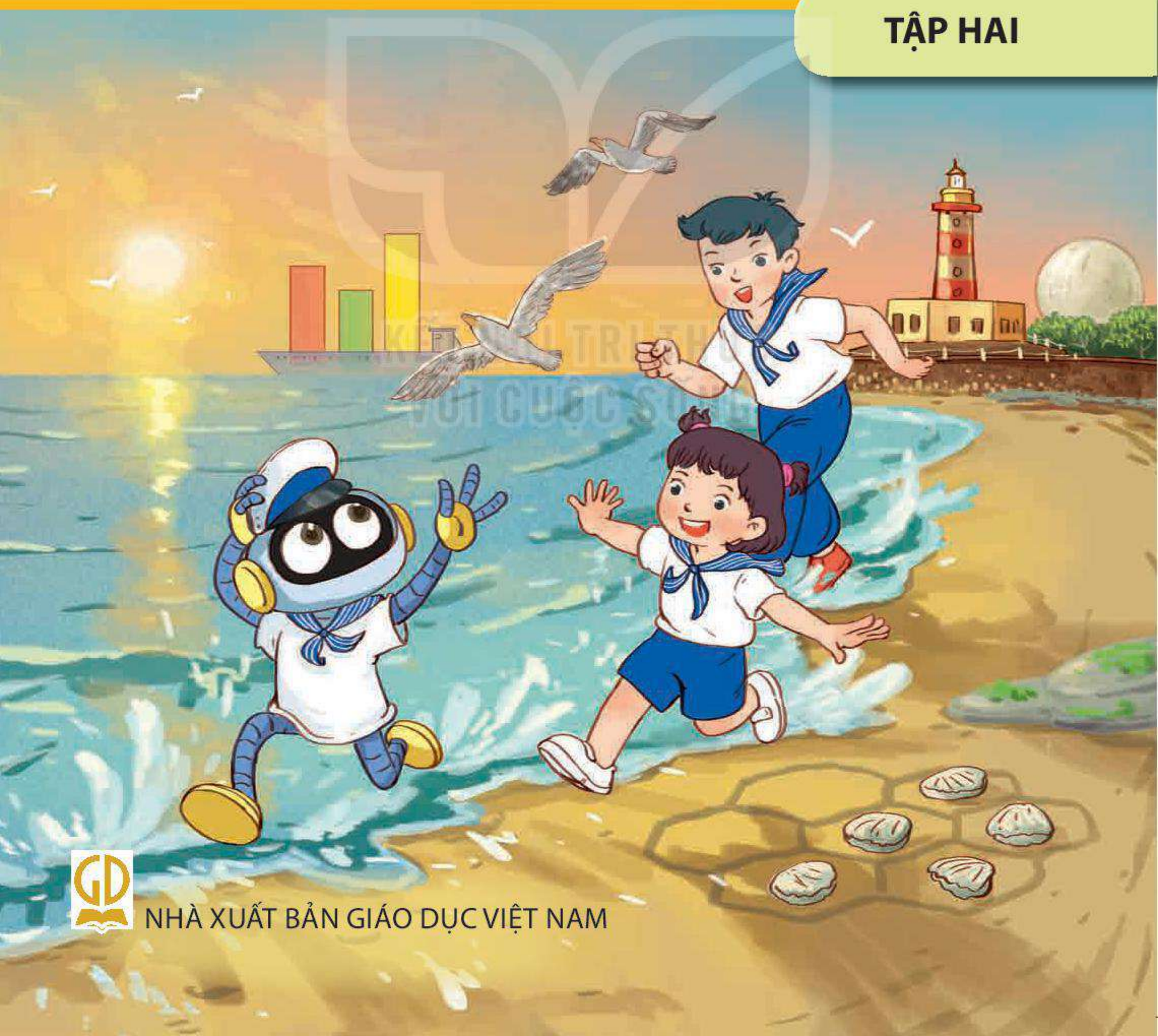
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

HÀ HUY KHOÁI (Tổng Chủ biên)
LÊ ANH VINH (Chủ biên)
NGUYỄN ÁNG – VŨ VĂN DƯƠNG – NGUYỄN MINH HẢI
HOÀNG QUẾ HƯỜNG – BÙI BÁ MẠNH

TOÁN 4

TẬP HAI



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

SÁCH GIÁO KHOA ĐƯỢC THẨM ĐỊNH BỞI HỘI ĐỒNG QUỐC GIA THẨM ĐỊNH SÁCH GIÁO KHOA LỚP 4

(theo Quyết định số 1908/QĐ-BGDĐT ngày 11 tháng 7 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

HÀ HUY KHOÁI (Tổng Chủ biên)
LÊ ANH VINH (Chủ biên)
NGUYỄN ÁNG – VŨ VĂN DƯƠNG
NGUYỄN MINH HẢI – HOÀNG QUẾ HƯỜNG – BÙI BÁ MẠNH

TOÁN 4

TẬP HAI

(Bản in thử)

KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

MỤC LỤC

Chủ đề	Nội dung	Trang
8	PHÉP NHÂN VÀ PHÉP CHIA	**4**
	Bài 38. Nhân với số có một chữ số	4
	Bài 39. Chia cho số có một chữ số	6
	Bài 40. Tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân	9
	Bài 41. Nhân, chia với 10, 100, 1 000,...	14
	Bài 42. Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng	17
	Bài 43. Nhân với số có hai chữ số	20
	Bài 44. Chia cho số có hai chữ số	23
	Bài 45. Thực hành và trải nghiệm ước lượng trong tính toán	27
	Bài 46. Tìm số trung bình cộng	29
	Bài 47. Bài toán liên quan đến rút về đơn vị	31
	Bài 48. Luyện tập chung	33
9	LÀM QUEN VỚI YẾU TỐ THỐNG KÊ, XÁC SUẤT	**36**
	Bài 49. Dãy số liệu thống kê	36
	Bài 50. Biểu đồ cột	39
	Bài 51. Số lần xuất hiện của một sự kiện	43
	Bài 52. Luyện tập chung	47
10	PHÂN SỐ	**49**
	Bài 53. Khái niệm phân số	49
	Bài 54. Phân số và phép chia số tự nhiên	52
	Bài 55. Tính chất cơ bản của phân số	56
	Bài 56. Rút gọn phân số	59
	Bài 57. Quy đồng mẫu số các phân số	62
	Bài 58. So sánh phân số	64
	Bài 59. Luyện tập chung	69

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Chủ đề	Nội dung	Trang
11	PHÉP CỘNG, PHÉP TRỪ PHÂN SỐ	**74**
	Bài 60. Phép cộng phân số	74
	Bài 61. Phép trừ phân số	80
	Bài 62. Luyện tập chung	83
12	PHÉP NHÂN, PHÉP CHIA PHÂN SỐ	**86**
	Bài 63. Phép nhân phân số	86
	Bài 64. Phép chia phân số	91
	Bài 65. Tìm phân số của một số	95
	Bài 66. Luyện tập chung	98
13	ÔN TẬP CUỐI NĂM	**102**
	Bài 67. Ôn tập số tự nhiên	102
	Bài 68. Ôn tập phép tính với số tự nhiên	105
	Bài 69. Ôn tập phân số	107
	Bài 70. Ôn tập phép tính với phân số	110
	Bài 71. Ôn tập hình học và đo lường	112
	Bài 72. Ôn tập một số yếu tố thống kê và xác suất	114
	Bài 73. Ôn tập chung	116
Một số thuật ngữ dùng trong sách		**119**

Hãy bảo quản, giữ gìn sách giáo khoa để dành tặng các em học sinh lớp sau!

Chủ đề 8

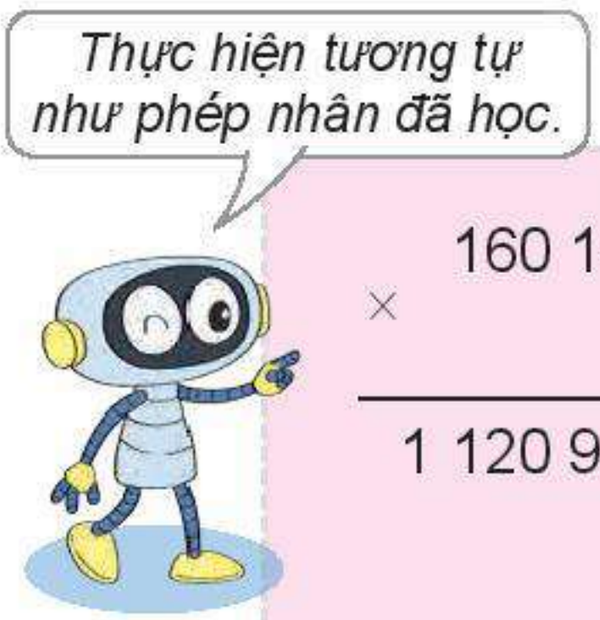
PHÉP NHÂN VÀ PHÉP CHIA

Bài 38

NHÂN VỚI SỐ CÓ MỘT CHỮ SỐ

Khám phá

160 140 × 7 = ?



$$\begin{array}{r} 160\,140 \\ \times \quad 7 \\ \hline 1\,120\,980 \end{array}$$

- 7 nhân 0 bằng 0, viết 0.
- 7 nhân 4 bằng 28, viết 8 nhớ 2.
- 7 nhân 1 bằng 7, thêm 2 bằng 9, viết 9.
- 7 nhân 0 bằng 0, viết 0.
- 7 nhân 6 bằng 42, viết 2 nhớ 4.
- 7 nhân 1 bằng 7, thêm 4 bằng 11, viết 11.

160 140 × 7 = 1 120 980

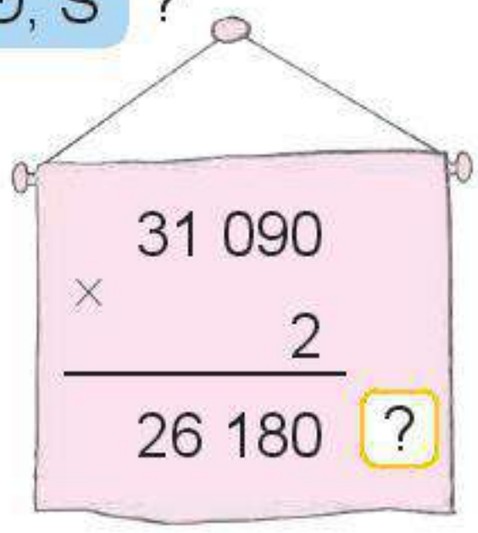
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

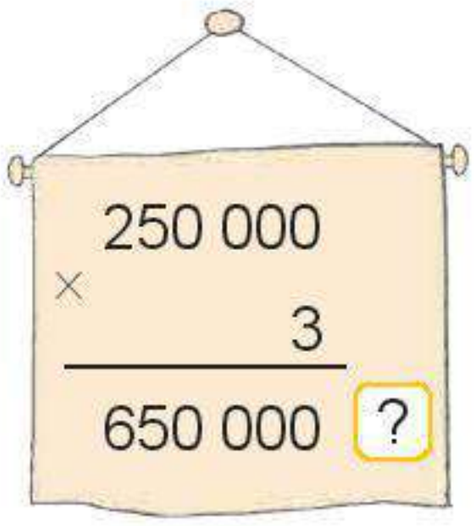
Hoạt động

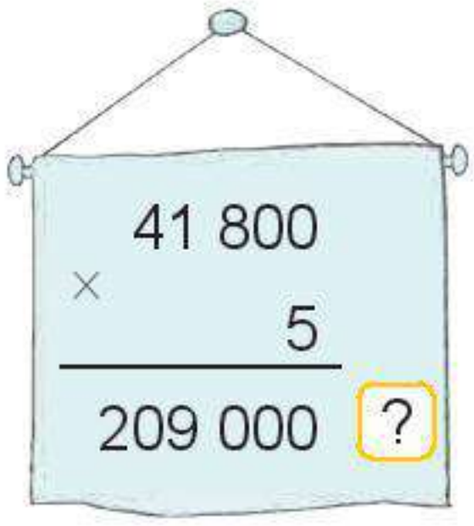
1 Đặt tính rồi tính.

27 283 × 3 | 40 819 × 5 | 374 519 × 2

2 Đ, S ?







3 Bóng đèn trong nhà có tuổi thọ 12 250 giờ. Bóng đèn đường có tuổi thọ gấp 3 lần tuổi thọ của bóng đèn trong nhà. Hỏi tuổi thọ của bóng đèn đường là bao nhiêu giờ?

1 Đặt tính rồi tính.

48 102 × 5 | 32 419 × 4 | 172 923 × 3

2 Chọn câu trả lời đúng.

Rô-bốt có 200 000 đồng. Rô-bốt mua 2 bộ cờ vua, mỗi bộ có giá 80 000 đồng. Hỏi Rô-bốt còn lại bao nhiêu tiền?

A. 20 000 đồng B. 40 000 đồng C. 60 000 đồng

3 Tính giá trị của biểu thức.

a) 460 839 + 29 210 × 3

b) 648 501 – 20 810 × 4

4 Rô-bốt đặt các hạt thóc vào bàn cờ theo quy tắc: ô thứ nhất đặt 1 hạt thóc, ô thứ hai đặt 2 hạt thóc, ô thứ ba đặt 4 hạt thóc và cứ như vậy, số thóc đặt vào ô sau gấp đôi số thóc đặt vào ô trước đó. Biết rằng ô thứ mười tám đặt 131 072 hạt thóc. Hỏi Rô-bốt đặt bao nhiêu hạt thóc vào ô thứ hai mươi?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 39

CHIA CHO SỐ CÓ MỘT CHỮ SỐ

a)

125 730 : 5 = ?

```
125 730 | 5
 25     |------
   07   | 25 146
    23
     30
      0
```

- 12 chia 5 được 2, viết 2.
  2 nhân 5 bằng 10; 12 trừ 10 bằng 2, viết 2.
- Hạ 5, được 25; 25 chia 5 được 5, viết 5.
  5 nhân 5 bằng 25; 25 trừ 25 bằng 0, viết 0.
- Hạ 7; 7 chia 5 được 1, viết 1.
  1 nhân 5 bằng 5; 7 trừ 5 bằng 2, viết 2.
- Hạ 3, được 23; 23 chia 5 được 4, viết 4.
  4 nhân 5 bằng 20; 23 trừ 20 bằng 3, viết 3.
- Hạ 0, được 30; 30 chia 5 được 6, viết 6.
  6 nhân 5 bằng 30; 30 trừ 30 bằng 0, viết 0.

125 730 : 5 = 25 146

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

b) 125 734 : 5 = ?

125 734	5
25	25 146
07	
23	
34	
4	

- 12 chia 5 được 2, viết 2.
  2 nhân 5 bằng 10; 12 trừ 10 bằng 2, viết 2.
- Hạ 5, được 25; 25 chia 5 được 5, viết 5.
  5 nhân 5 bằng 25; 25 trừ 25 bằng 0, viết 0.
- Hạ 7; 7 chia 5 được 1, viết 1.
  1 nhân 5 bằng 5; 7 trừ 5 bằng 2, viết 2.
- Hạ 3, được 23; 23 chia 5 được 4, viết 4.
  4 nhân 5 bằng 20; 23 trừ 20 bằng 3, viết 3.
- Hạ 4, được 34; 34 chia 5 được 6, viết 6.
  6 nhân 5 bằng 30; 34 trừ 30 bằng 4, viết 4.

125 734 : 5 = 25 146 (dư 4)

1 Đặt tính rồi tính.

38 295 : 3 | 729 316 : 4 | 872 905 : 6

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2 Bạn Nam thực hiện hai phép chia như sau:

32 024	7
4 0	457
52	
34	

32 024 : 7 = 457 (dư 34).

135 612	6
15	2 262
3 6	
012	

135 612 : 6 = 2 262.

Bạn Nam tính đúng hay sai? Nếu sai, em hãy sửa lại cho đúng.

3 Cô Lan có 150 000 đồng. Sau khi mua 3 kg xoài thì cô còn 15 000 đồng. Hỏi mỗi ki-lô-gam xoài giá bao nhiêu tiền?

luyện tập

1 Đặt tính rồi tính.

489 325 : 5 542 827 : 6 826 391 : 7

2 Tìm hai số biết tổng và hiệu của chúng lần lượt là 34 500 và 4 500.

3 Cứ 4 hộp sữa đóng được thành một vỉ sữa. Hỏi 819 635 hộp sữa đóng được thành nhiều nhất bao nhiêu vỉ sữa và còn thừa mấy hộp sữa?

4 Chọn câu trả lời đúng.

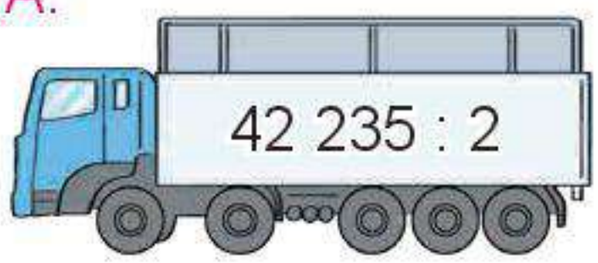
A-li-ba-ba có 250 000 đồng tiền vàng. A-li-ba-ba chia số đồng tiền vàng thành 5 phần bằng nhau rồi lấy một phần chia cho những người dân nghèo. Hỏi A-li-ba-ba còn lại bao nhiêu đồng tiền vàng?

A. 50 000 B. 200 000 C. 150 000

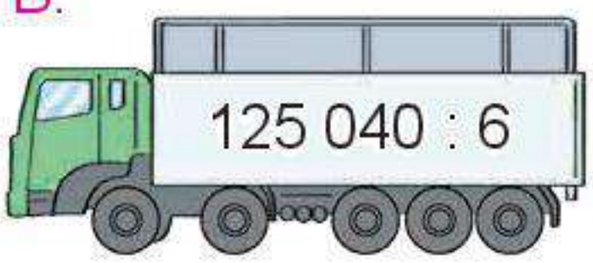
5 Chọn câu trả lời đúng.

Kết quả của phép tính ghi trên mỗi xe là tổng cân nặng (tính theo đơn vị ki-lô-gam) của xe và hàng hoá trên chiếc xe đó. Hỏi chiếc xe nào có thể đi qua cây cầu?

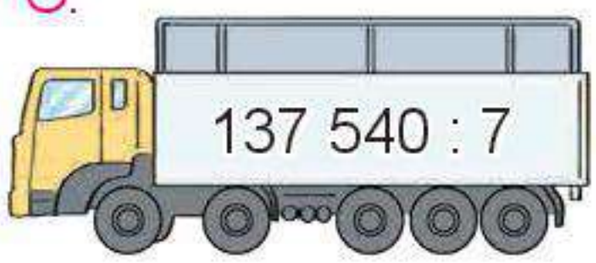
A.



B.



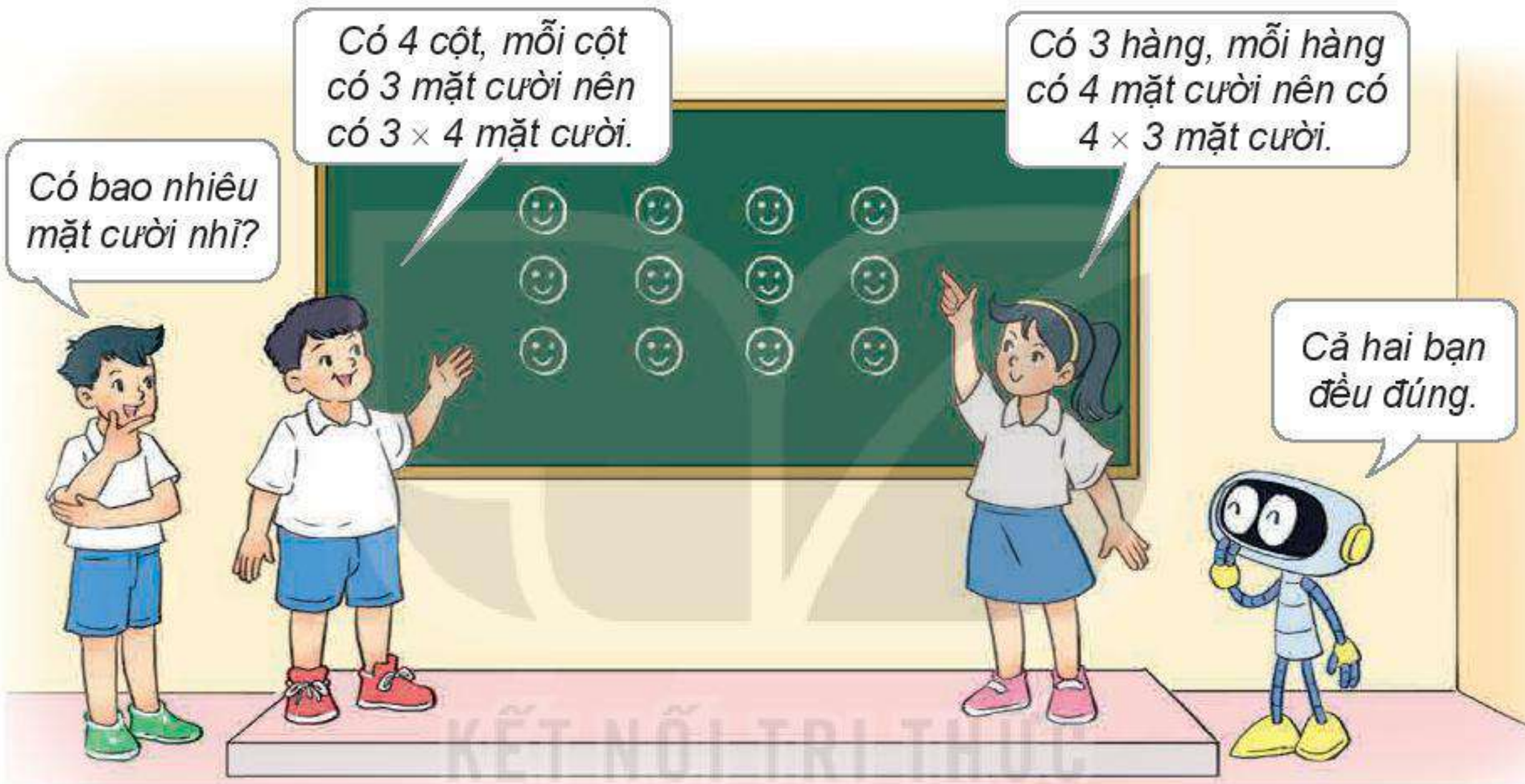
C.



Bài 40

TÍNH CHẤT GIAO HOÁN VÀ KẾT HỢP CỦA PHÉP NHÂN

a)



$3 \times 4 = 4 \times 3$

b) Tính giá trị của hai biểu thức a × b và b × a.

a	b	a × b	b × a
3	5	3 × 5 = 15	5 × 3 = 15
4	6	4 × 6 = 24	6 × 4 = 24
5	8	5 × 8 = 40	8 × 5 = 40

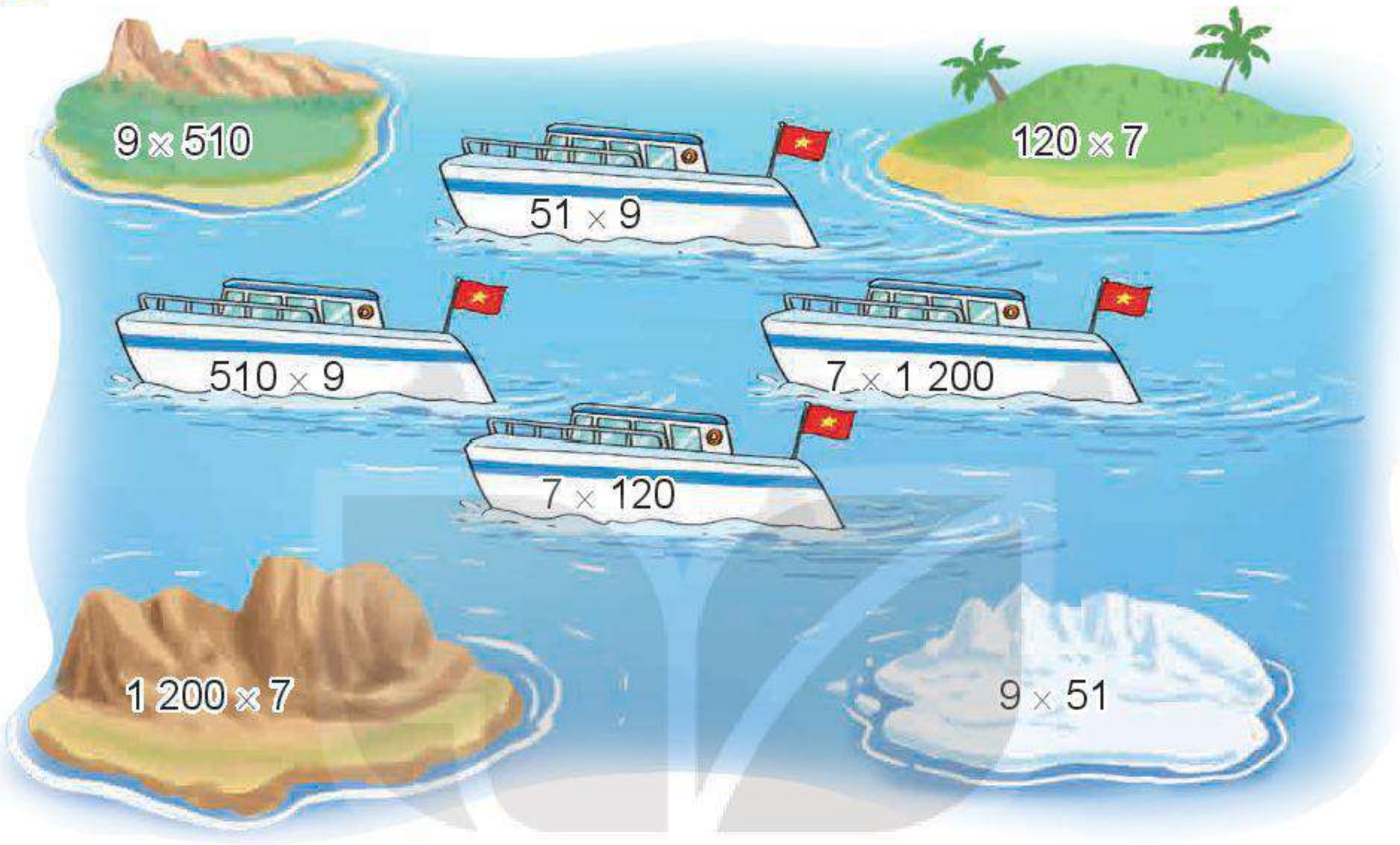
Nhận thấy giá trị của a × b và của b × a luôn bằng nhau, ta viết:

$$a \times b = b \times a$$

Khi đổi chỗ các thừa số trong một tích thì tích không thay đổi.

hoạt động

1 Tìm các cặp phép tính có cùng kết quả.



2 Số ?

a) 4 × 9 = 9 × ?

b) 5 × 10 = ? × 5

c) 3 112 × 8 = ? × 3 112

d) 41 320 × 3 = 3 × ?

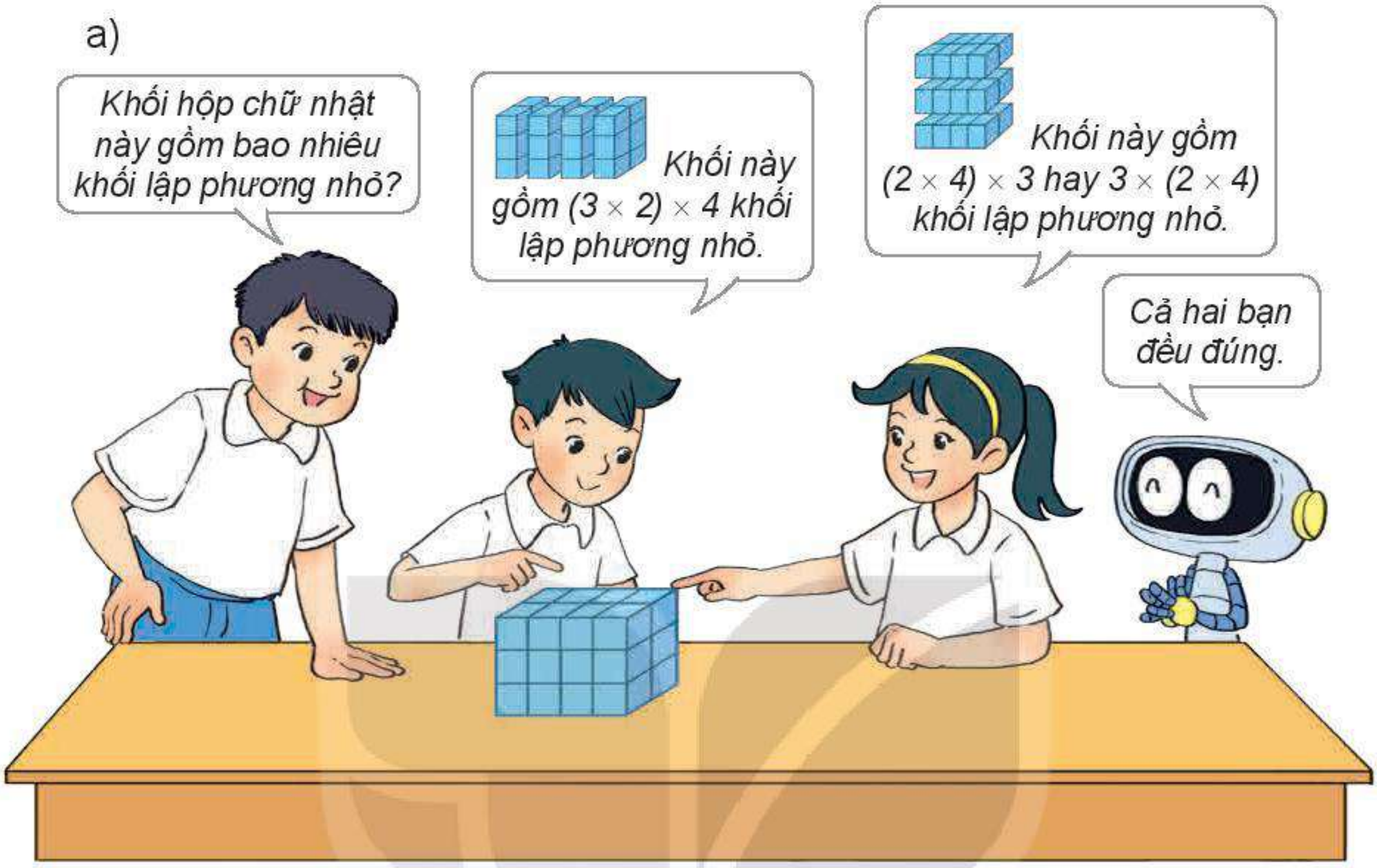
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

3

Dùng tính chất giao hoán để tìm kết quả của phép tính 6 × 15.

Khám phá

a)



$$(3 \times 2) \times 4 = 3 \times (2 \times 4)$$

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

b) Tính giá trị của hai biểu thức $(a \times b) \times c$ và $a \times (b \times c)$.

a	b	c	$(a \times b) \times c$	$a \times (b \times c)$
5	4	2	$(5 \times 4) \times 2 = 40$	$5 \times (4 \times 2) = 40$
6	2	3	$(6 \times 2) \times 3 = 36$	$6 \times (2 \times 3) = 36$
3	2	5	$(3 \times 2) \times 5 = 30$	$3 \times (2 \times 5) = 30$

Nhận thấy giá trị của $(a \times b) \times c$ và của $a \times (b \times c)$ luôn bằng nhau, ta viết:

$$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$$

Khi nhân một tích hai số với số thứ ba, ta có thể nhân số thứ nhất với tích của số thứ hai và số thứ ba.

hoạt động

1 Tính bằng hai cách (theo mẫu).

Mẫu: $4 \times 3 \times 2 = ?$

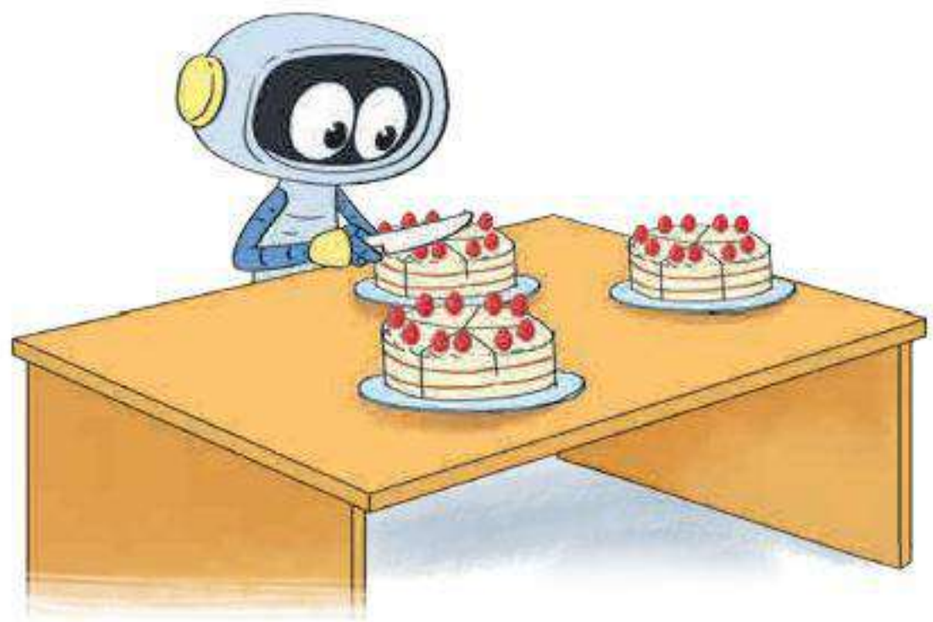
Cách 1: $4 \times 3 \times 2 = (4 \times 3) \times 2 = 12 \times 2 = 24$.

Cách 2: $4 \times 3 \times 2 = 4 \times (3 \times 2) = 4 \times 6 = 24$.

$4 \times 2 \times 5$ $7 \times 2 \times 3$ $6 \times 3 \times 3$ $6 \times 2 \times 4$

2 Các bạn chia thành hai đội để chơi trò chơi. Hãy xác định thành viên của mỗi đội, biết rằng các thành viên trong cùng một đội cầm miếng bìa ghi biểu thức có giá trị bằng nhau.

3 Rô-bốt làm 3 chiếc bánh kem. Mỗi chiếc bánh kem được cắt thành 5 phần, mỗi phần có 2 quả dâu tây. Hỏi Rô-bốt đã dùng tất cả bao nhiêu quả dâu tây?



luyện tập

1 Số ?

a	b	c	a × b	b × a	(a × b) × c	a × (b × c)
7	5	2	?	?	?	?
8	3	3	?	?	?	?
10	2	4	?	?	?	?

2 Biết 9 × 68 130 = 613 170 và 613 170 × 5 = 3 065 850.

Không thực hiện phép tính, em hãy cho biết giá trị của mỗi biểu thức sau:

68 130 × 9 5 × 613 170

9 × 68 130 × 5 5 × 9 × 68 130

3 Giải ô chữ dưới đây.

	400		240	300		600	
L	?	Q	?	?	Đ	?	N

Biết rằng:

Ê 4 × 20 × 5

Ý 4 × 25 × 3

Ô 6 × 50 × 2

U 2 × 30 × 4

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

4 Số ?

a) 104 × 7 = 7 × ?

b) 9 × 30 = (? + 10) × 9

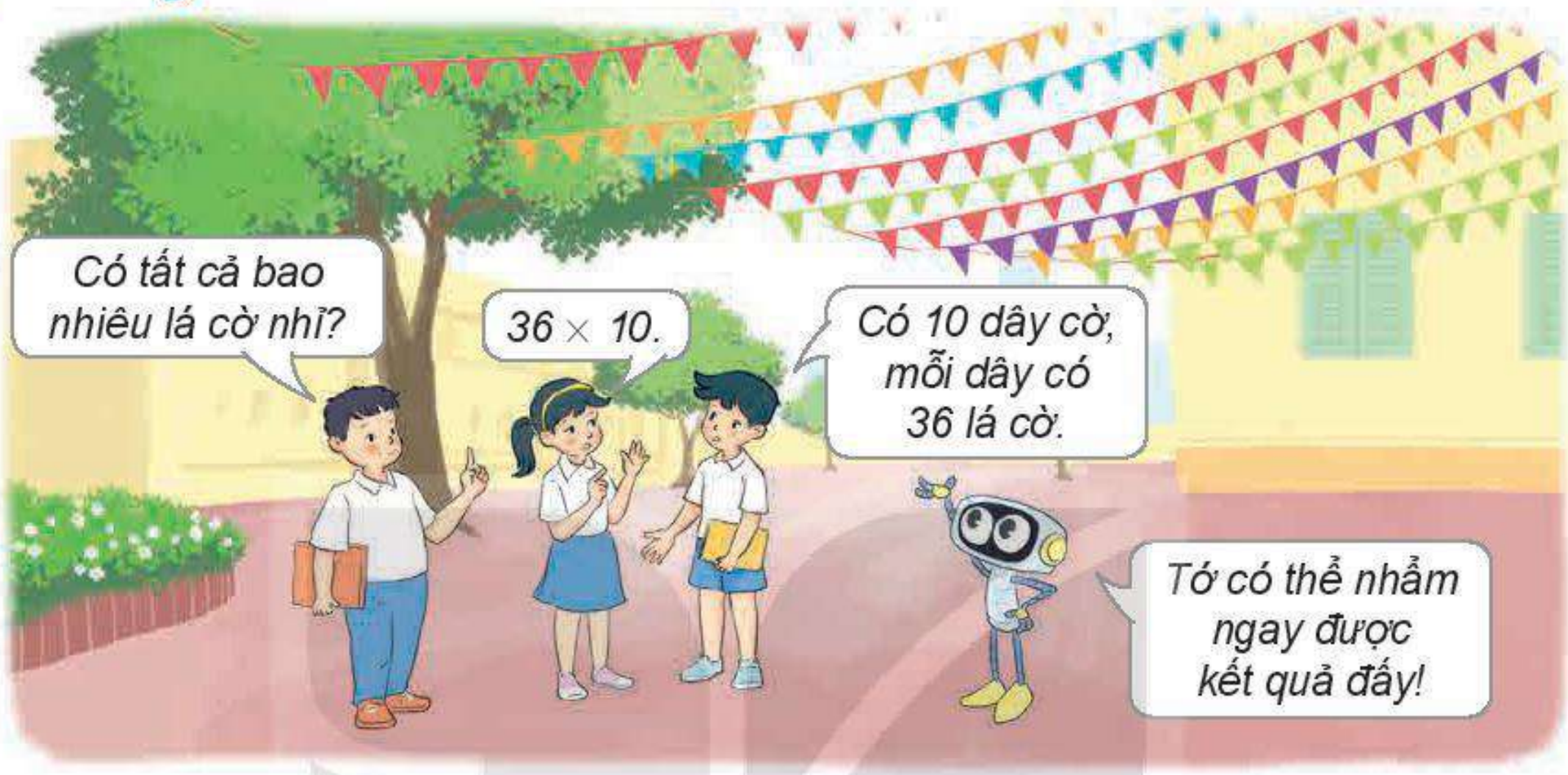
c) (6 × 15) × 21 = 6 × (? × 21)

d) 23 × 3 × 4 = 4 × ? = 12 × ?

Bài 41

NHÂN, CHIA VỚI 10, 100, 1 000,...

Khám phá



a) $36 \times 10 = ?$

$36 \times 10 = 10 \times 36$. Nhẩm: 1 chục $\times$ 36 = 36 chục = 360.

Vậy: $36 \times 10 = 360$.

Ngược lại, từ $36 \times 10 = 360$

ta có: $360 : 10 = 36$.

b) $36 \times 100 = ?$

$36 \times 100 = 36 \times (10 \times 10) = (36 \times 10) \times 10 = 360 \times 10 = 3\,600$.

Ngược lại, $3\,600 : 100 = 36$.

Tương tự, ta có:

$36 \times 1\,000 = 36\,000$;

$36\,000 : 1\,000 = 36$.

Nhận xét:

- Khi nhân một số tự nhiên với 10, 100, 1 000,... ta viết thêm một, hai, ba,... chữ số 0 vào bên phải số đó.
- Khi chia số tròn chục, tròn trăm, tròn nghìn,... cho 10, 100, 1 000,... ta bỏ bớt đi một, hai, ba,... chữ số 0 ở bên phải số đó.

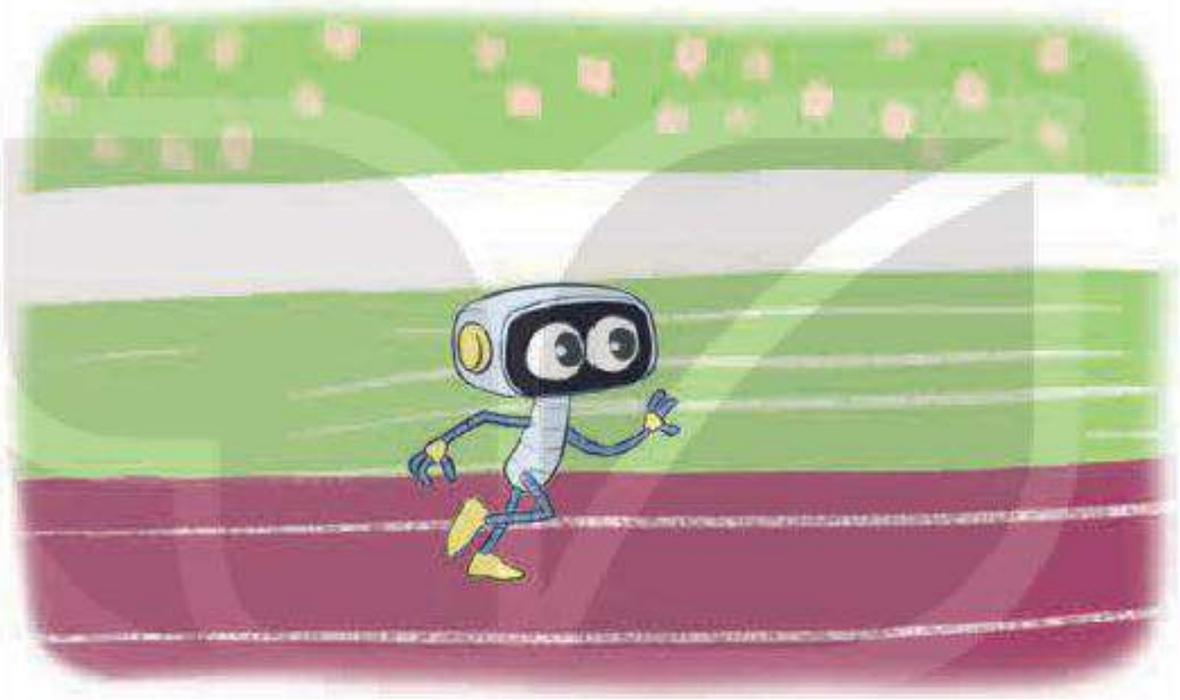
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

hoạt động

1 Tính nhẩm.

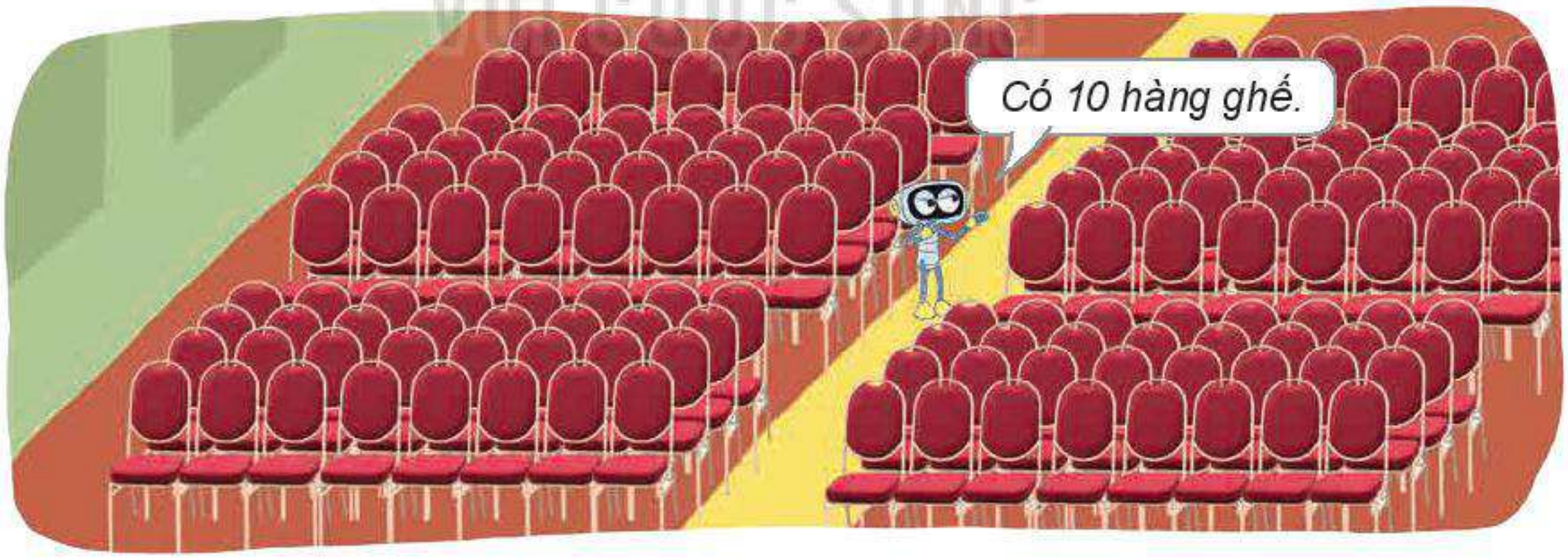
14×10	$1\,348 \times 100$	$5\,629 \times 1\,000$
$18\,390 : 10$	$328\,000 : 100$	$378\,000 : 1\,000$

2 Rô-bốt chạy 10 vòng quanh sân vận động. Biết mỗi vòng quanh sân dài 375 m. Hỏi Rô-bốt đã chạy bao nhiêu mét?



3 Quan sát tranh rồi trả lời câu hỏi.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG



Trong hội trường, các hàng ghế được xếp đều nhau ở hai bên lối đi. Biết mỗi hàng ghế ở hai bên lối đi đều có 8 chỗ ngồi. Hỏi hội trường có tất cả bao nhiêu chỗ ngồi?

Luyện tập

1 Số ?

Số bị chia	320	4 500	57 000	4 720	?	?
Số chia	10	100	?	?	35	260
Thương	?	?	1 000	10	1 000	100

2 Số ?

a) 500 kg = ? tạ

400 yến = ? tạ

8 000 kg = ? tấn

b) 80 kg = ? yến

200 kg = ? tạ

5 000 kg = ? tấn

3 Tính bằng cách thuận tiện.

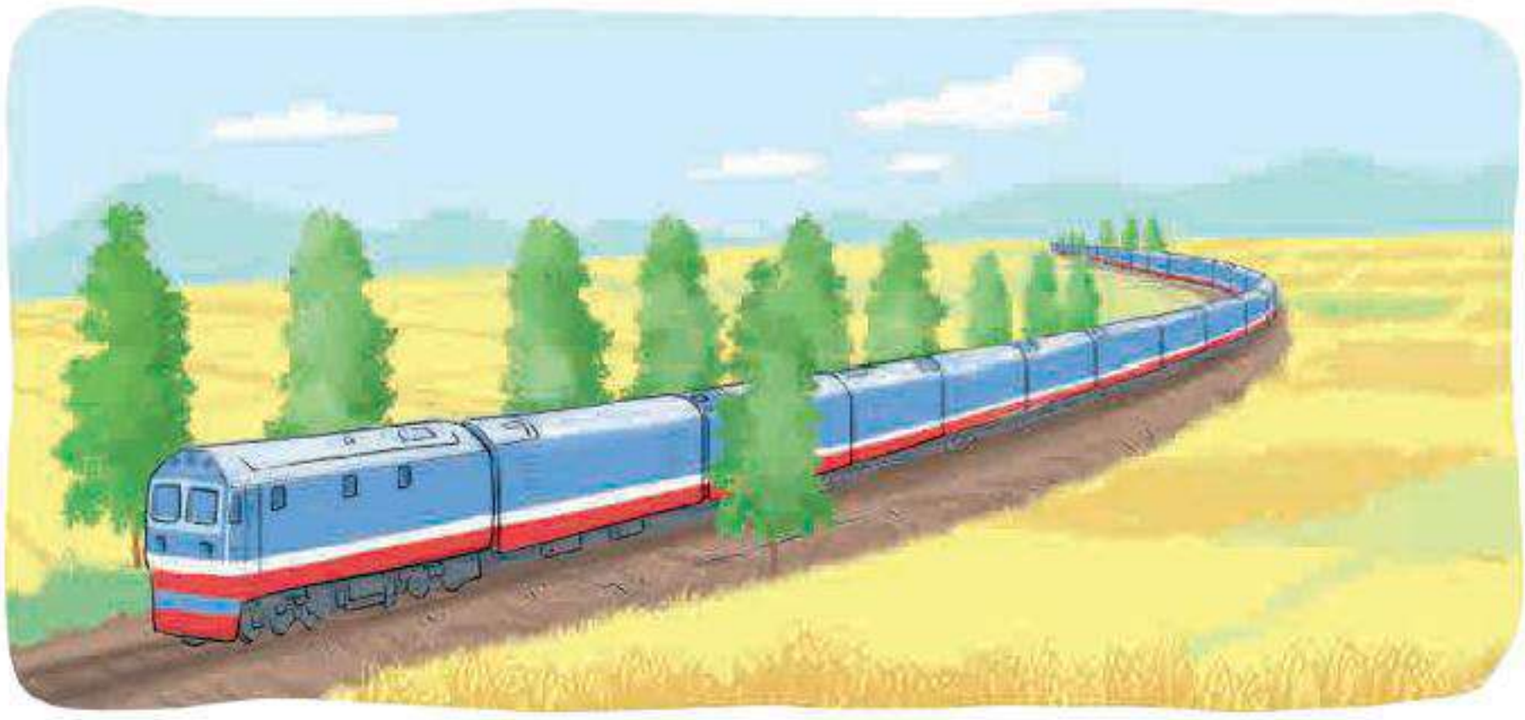
a) $2\,136 \times 5 \times 2$

b) $5 \times 2 \times 33\,613$

c) $2 \times 392 \times 5$

d) $5 \times 3\,598 \times 2$

4 Một đoàn tàu hoả có 25 toa. Người ta sử dụng các toa tàu từ toa 16 đến toa 25 để chở hàng. Biết mỗi toa chở 12 tấn hàng. Hỏi đoàn tàu chở tất cả bao nhiêu tấn hàng?



5 Trên đoạn đường dài 500 m, cứ 10 m có một cột đèn. Biết cả hai đầu đoạn đường đều có cột đèn. Hỏi trên đoạn đường đó có bao nhiêu cột đèn?

Bài 42

TÍNH CHẤT PHÂN PHỐI CỦA PHÉP NHÂN ĐỐI VỚI PHÉP CỘNG

Khám phá

Một đội đồng diễn có 3 hàng mặc áo đỏ và 2 hàng mặc áo vàng, mỗi hàng đều có 15 người. Hỏi đội đồng diễn đó có tất cả bao nhiêu người?

Tớ tính tổng số hàng trước, rồi tính số người ở các hàng đó.

$15 \times (3 + 2) = 15 \times 5$
$= 75$ (người).

Tớ tính riêng số người mặc áo đỏ, số người mặc áo vàng rồi cộng lại.

$15 \times 3 + 15 \times 2 = 45 + 30$
$= 75$ (người).

$15 \times (3 + 2) = 15 \times 3 + 15 \times 2$

- Khi nhân một số với một tổng ta có thể nhân số đó với từng số hạng của tổng rồi cộng các kết quả với nhau.

$$a \times (b + c) = a \times b + a \times c$$

- Khi nhân một tổng với một số, ta có thể nhân từng số hạng của tổng với số đó rồi cộng các kết quả với nhau.

$$(a + b) \times c = a \times c + b \times c$$

Đây là tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng.

Hoạt động

1 Tính bằng hai cách (theo mẫu).

Mẫu: $26 \times (5 + 4)$

Cách 1:	Cách 2:
$26 \times (5 + 4) = 26 \times 9$	$26 \times (5 + 4) = 26 \times 5 + 26 \times 4$
$= 234.$	$= 130 + 104$
	$= 234.$

a) $43 \times (2 + 6)$

b) $(15 + 21) \times 7$

2 a) Tính giá trị của các biểu thức sau với m = 4, n = 5, p = 3.

$m \times (n + p)$ | $(m + n) \times p$ | $m \times n + m \times p$ | $m \times p + n \times p$

b) Hai biểu thức nào ở câu a có giá trị bằng nhau?

3 Khối lớp Bốn có 2 lớp học vẽ, khối lớp Ba có 3 lớp học vẽ, mỗi lớp học vẽ có 12 bạn. Hỏi cả hai khối lớp có bao nhiêu bạn học vẽ?

1 Tính bằng hai cách (theo mẫu).

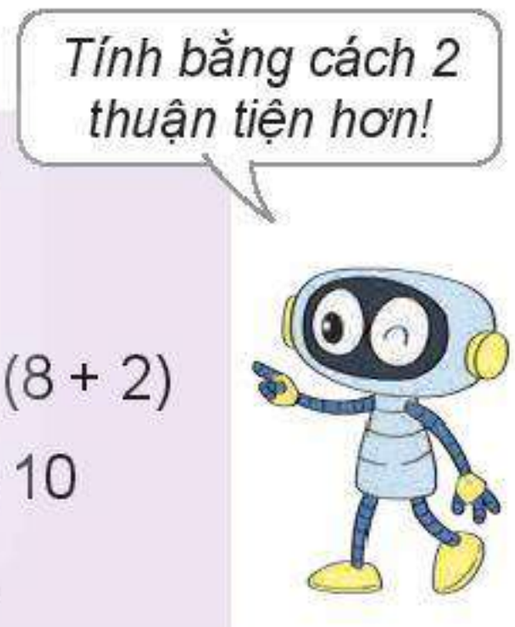
Mẫu: $34 \times 8 + 34 \times 2$

Cách 1:

$34 \times 8 + 34 \times 2 = 272 + 68$
$= 340.$

Cách 2:

$34 \times 8 + 34 \times 2 = 34 \times (8 + 2)$
$= 34 \times 10$
$= 340.$



a) $61 \times 4 + 61 \times 5$

b) $135 \times 6 + 135 \times 2$

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2 Tính bằng cách thuận tiện.

a) $67 \times 3 + 67 \times 7$

b) $45 \times 6 + 45 \times 4$

c) $27 \times 6 + 73 \times 6$

3 Tính (theo mẫu).

Mẫu: $26 \times 4 + 26 \times 3 + 26 \times 2$

$26 \times 4 + 26 \times 3 + 26 \times 2 = 26 \times (4 + 3 + 2)$
$= 26 \times 9$
$= 234.$

$321 \times 3 + 321 \times 5 + 321 \times 2$

4 Người ta chuyển hàng để giúp đỡ đồng bào vùng lũ lụt. Đợt một chuyển được 3 chuyến, mỗi chuyến có 44 thùng hàng. Đợt hai chuyển được 3 chuyến, mỗi chuyến có 56 thùng hàng. Hỏi cả hai đợt đã chuyển được bao nhiêu thùng hàng?

1 Tính rồi so sánh giá trị của hai biểu thức (theo mẫu).

Mẫu: $4 \times (6 - 2)$ và $4 \times 6 - 4 \times 2$

$4 \times (6 - 2) = 4 \times 4$
$= 16.$

$4 \times 6 - 4 \times 2 = 24 - 8$
$= 16.$

Ta có: $4 \times (6 - 2) = 4 \times 6 - 4 \times 2$.

a) $23 \times (7 - 4)$ và $23 \times 7 - 23 \times 4$

b) $(8 - 3) \times 9$ và $8 \times 9 - 3 \times 9$

2 a) Tính giá trị của biểu thức (theo mẫu).

a	b	c	$a \times (b - c)$	$a \times b - a \times c$
5	9	2	$5 \times (9 - 2) = 35$	$5 \times 9 - 5 \times 2 = 35$
8	7	3	?	?
14	10	5	?	?

b) >; <; = ?

$a \times (b - c)$? $a \times b - a \times c$

3 Tính bằng cách thuận tiện.

a) $48 \times 9 - 48 \times 8$

b) $156 \times 7 - 156 \times 2$

4 Một cửa hàng có 9 tấm vải hoa, mỗi tấm dài 36 m. Cửa hàng đã bán được 5 tấm vải hoa như vậy. Hỏi cửa hàng còn lại bao nhiêu mét vải hoa?

Bài 43

NHÂN VỚI SỐ CÓ HAI CHỮ SỐ

Mỗi ô tô chở 34 học sinh. 12 ô tô như thế chở bao nhiêu học sinh?

$34 \times 12 = ?$

Ta có thể tính như sau:

$$\begin{aligned} 34 \times 12 &= 34 \times (10 + 2) \\ &= 34 \times 10 + 34 \times 2 \\ &= 340 + 68 \\ &= 408. \end{aligned}$$

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Thông thường, ta đặt tính rồi tính như sau:

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times\ 12 \\ \hline 68 \\ 34 \\ \hline 408 \end{array}$$

- 2 nhân 4 bằng 8, viết 8; 2 nhân 3 bằng 6, viết 6.
  1 nhân 4 bằng 4, viết 4 (dưới 6); 1 nhân 3 bằng 3, viết 3.
- Hạ 8; 6 cộng 4 bằng 10, viết 0 nhớ 1; 3 thêm 1 bằng 4, viết 4.

Lưu ý:

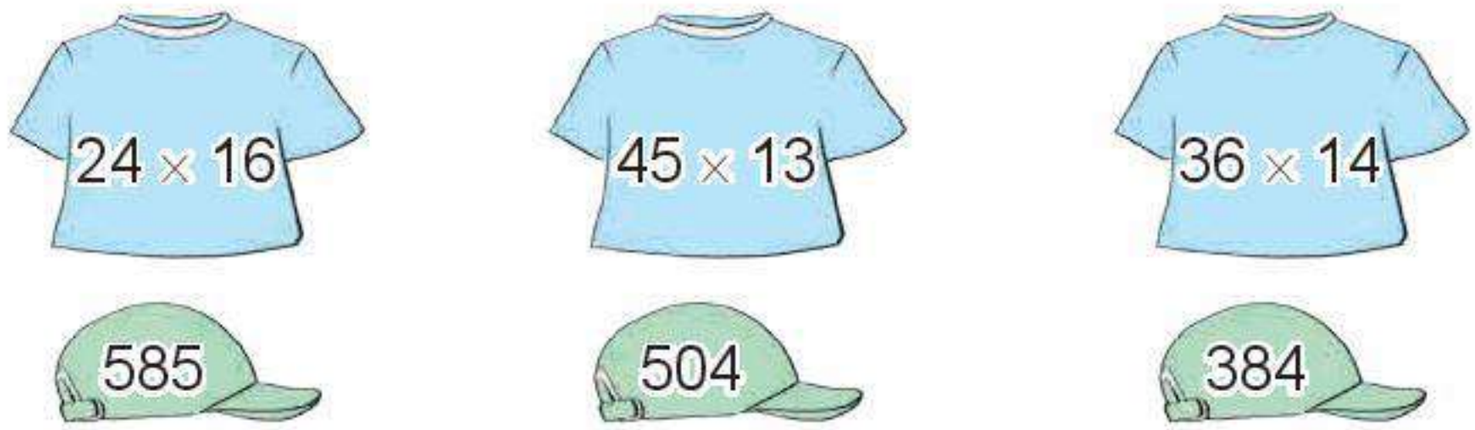
- 68 là tích riêng thứ nhất (68 đơn vị).
- 34 là tích riêng thứ hai (34 chục hay 340 đơn vị).
- Viết tích riêng thứ hai lùi sang trái một cột (so với tích riêng thứ nhất).

hoạt động

1 Đặt tính rồi tính.

87 × 23 134 × 32 2 021 × 36

2 Chọn kết quả thích hợp cho mỗi phép tính.



3 Cửa hàng có 18 bao ngô, mỗi bao cân nặng 35 kg. Hỏi cửa hàng đó có tất cả bao nhiêu ki-lô-gam ngô?

luyện tập

1 Số ?

Thừa số	340	270	49	66
Thừa số	12	63	25	58
Tích	4 080	?	?	?

2 Tính.

a) 24 × 30 36 × 40 72 × 60 89 × 50

Mẫu: 24 × 30 = (24 × 3) × 10 = 720.

b) 130 × 20 450 × 70 2 300 × 50 17 000 × 30

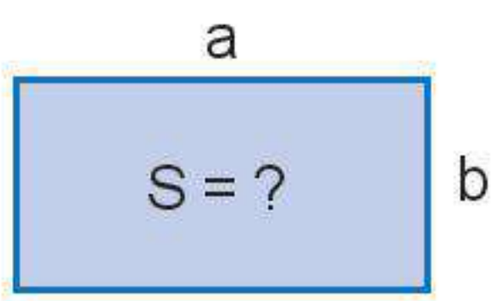
Mẫu: 130 × 20 = (13 × 2) × 100 = 2 600.

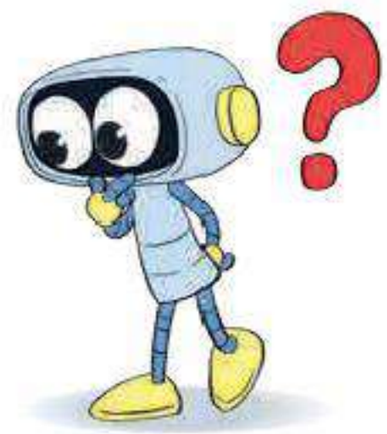
3 Tính diện tích S của hình chữ nhật có chiều dài a và chiều rộng b theo công thức:

S = a × b (a, b cùng đơn vị đo).

a) Với a = 30 cm, b = 24 cm.

b) Với a = 25 m, b = 18 m.





KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

4 Một cửa hàng hoa quả bán được 12 kg xoài và 20 kg cam. Biết 1 kg xoài giá 30 000 đồng, 1 kg cam giá 25 000 đồng. Hỏi cửa hàng đó bán xoài và cam được bao nhiêu tiền?

luyện tập

1 a) Đặt tính rồi tính.

34×47 $\quad$ 62×19 $\quad$ 425×34

b) Số ?

62 $\xrightarrow{\times 11}$? $\xrightarrow{-\ 253}$?

2 Từ các thừa số và tích tương ứng, hãy lập các phép nhân thích hợp.

Thừa số	Thừa số	Tích
48 ; 72	12 ; 60	576 ; 4 320

3 Hộp A đựng 18 gói kẹo chanh, mỗi gói có 25 cái kẹo. Hộp B đựng 22 gói kẹo dừa, mỗi gói có 20 cái kẹo. Hỏi số kẹo ở hai hộp hơn kém nhau bao nhiêu cái?

4 a) Đ, S ?

$$\begin{array}{r} 27 \\ \times\ 11 \\ \hline 27 \\ 27 \\ \hline 297 \end{array} \quad ?$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ \times\ 11 \\ \hline 27 \\ 27 \\ \hline 54 \end{array} \quad ?$$

b) Khi nhân một số với 11, Nam đã đặt hai tích riêng thẳng cột nên kết quả là 36. Hỏi số đó là số nào?

Bài 44

CHIA CHO SỐ CÓ HAI CHỮ SỐ

Khám phá

a) Xếp đều 216 khách du lịch lên 12 thuyền. Hỏi mỗi thuyền có bao nhiêu khách du lịch?

216 : 12 = ?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Ta có thể đặt tính rồi tính như sau:

```
216 | 12
12  | 18
----
 96
 96
----
  0
```

- 21 chia 12 được 1, viết 1.
  1 nhân 2 bằng 2, viết 2.
  1 nhân 1 bằng 1, viết 1.
  21 trừ 12 bằng 9, viết 9.
- Hạ 6, được 96; 96 chia 12 được 8, viết 8.
  8 nhân 2 bằng 16, viết 6 nhớ 1.
  8 nhân 1 bằng 8, thêm 1 bằng 9, viết 9.
  96 trừ 96 bằng 0, viết 0.

216 : 12 = 18

b) Xếp 218 áo phao lên các thuyền, mỗi thuyền 18 áo phao. Hỏi xếp được nhiều nhất bao nhiêu thuyền và còn thừa mấy áo phao?

218 : 18 = ?

Ta có thể đặt tính rồi tính như sau:

```
218 | 18
18  | 12
----|----
 38
 36
----
  2
```

- 21 chia 18 được 1, viết 1.
  1 nhân 8 bằng 8, viết 8.
  1 nhân 1 bằng 1, viết 1.
  21 trừ 18 bằng 3, viết 3.
- Hạ 8, được 38; 38 chia 18 được 2, viết 2.
  2 nhân 8 bằng 16, viết 6 nhớ 1.
  2 nhân 1 bằng 2, thêm 1 bằng 3, viết 3.
  38 trừ 36 bằng 2, viết 2.

218 : 18 = 12 (dư 2)

hoạt động

1 Đặt tính rồi tính.

322 : 14 | 1 554 : 37

325 : 14 | 1 557 : 42

2 Tính.

a) 450 : 90 | 560 : 70 | 320 : 80

Mẫu: 450 : 90 = ?

Cùng xoá 1 chữ số 0 ở tận cùng số chia và số bị chia rồi thực hiện phép chia 45 : 9.

Vậy: 450 : 90 = 45 : 9 = 5.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

b) 45 000 : 900 62 700 : 300 6 000 : 500

Mẫu: 45 000 : 900 = ?
Cùng xoá 2 chữ số 0 ở cuối của số chia và số bị chia rồi thực hiện phép chia 450 : 9.

Vậy: 45 000 : 900 = 450 : 9 = 50.

3 Trong một hội trường, người ta xếp 384 cái ghế vào các dãy, mỗi dãy 24 ghế. Hỏi xếp được bao nhiêu dãy ghế như vậy?

1 Đặt tính rồi tính (theo mẫu).

a) 2 294 : 62 2 625 : 75 27 360 : 36

Mẫu:

```
2 294 | 62
  434 | 37
   00
```

- 229 chia 62 được 3, viết 3.
  3 nhân 2 bằng 6; 9 trừ 6 bằng 3, viết 3.
  3 nhân 6 bằng 18; 22 trừ 18 bằng 4, viết 4.
- Hạ 4, được 434; 434 chia 62 được 7, viết 7.
  7 nhân 2 bằng 14; 14 trừ 14 bằng 0, viết 0 nhớ 1.
  7 nhân 6 bằng 42, thêm 1 bằng 43; 43 trừ 43 bằng 0, viết 0.

b) 4 896 : 12 2 461 : 23 3 570 : 34

Mẫu:

```
4 896 | 12
0 096 | 408
   00
```

- 48 chia 12 được 4, viết 4.
  4 nhân 2 bằng 8; 8 trừ 8 bằng 0, viết 0.
  4 nhân 1 bằng 4; 4 trừ 4 bằng 0, viết 0.
- Hạ 9; 9 chia 12 được 0, viết 0.
- Hạ 6, được 96; 96 chia 12 được 8, viết 8.
  8 nhân 2 bằng 16; 16 trừ 16 bằng 0, viết 0 nhớ 1.
  8 nhân 1 bằng 8, thêm 1 bằng 9, 9 trừ 9 bằng 0, viết 0.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2 Tính giá trị rồi so sánh giá trị của các biểu thức sau.

a) $60 : (2 \times 5)$ $\quad$ $60 : 2 : 5$ $\quad$ $60 : 5 : 2$

b) $(24 \times 48) : 12$ $\quad$ $(24 : 12) \times 48$ $\quad$ $24 \times (48 : 12)$

3 Một sân bóng đá hình chữ nhật có diện tích 7 140 m^2, chiều rộng 68 m. Tính chu vi của sân bóng đá đó.

1 Số ?

Thừa số	86	126	37	?
Thừa số	45	18	?	56
Tích	3 870	?	1 998	7 000

2 Số ?

Số bị chia	Số chia	Thương	Số dư	Viết là
3 875	45	86	5	3 875 : 45 = 86 (dư 5)
2 920	62	?	?	2 920 : 62 = ? (dư ?)

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

3 Chọn câu trả lời đúng.

Một đội đồng diễn xếp thành 28 hàng, mỗi hàng có 15 người. Nếu đội đồng diễn đó xếp mỗi hàng 20 người thì xếp được bao nhiêu hàng như vậy?

A. 15 $\quad$ B. 20 $\quad$ C. 21 $\quad$ D. 28

4 Mỗi bánh xe đạp cần có 36 nan hoa. Hỏi có 2 115 nan hoa thì lắp được nhiều nhất cho bao nhiêu chiếc xe đạp hai bánh và còn thừa bao nhiêu nan hoa?

Bài 45

THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM ƯỚC LƯỢNG TRONG TÍNH TOÁN

Trong một ngày Chủ nhật, Rô-bốt cùng các bạn tham quan công viên.

1 Vừa đến cổng, hướng dẫn viên cho biết trong ngày hôm qua, buổi sáng và buổi chiều lần lượt có 5 978 và 2 967 lượt khách tham quan.

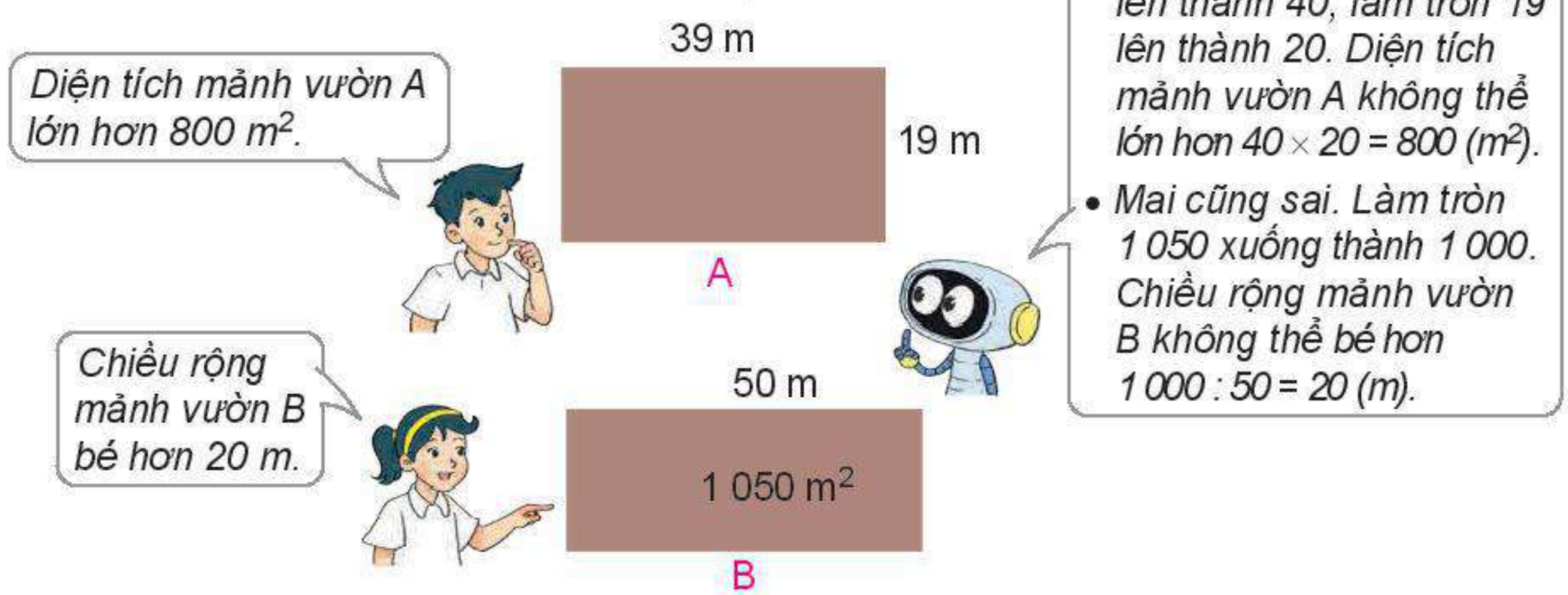
Rô-bốt ước lượng như sau:

Làm tròn 5 978 thành 6 000; làm tròn 2 967 thành 3 000. Vậy cả ngày hôm qua có khoảng 9 000 lượt khách tham quan công viên.

Em hãy ước lượng kết quả mỗi phép tính theo mỗi yêu cầu sau:

Khoảng mấy nghìn?	Khoảng mấy chục nghìn?
7 960 + 1 980	19 870 + 30 480
5 985 – 3 897	50 217 – 21 052

2 Sau đó, Rô-bốt và các bạn đến vườn thảo mộc.



Dựa vào cách ước lượng của Rô-bốt, em hãy cho biết các khẳng định sau đúng hay sai.

a) 89 × 26 > 2 700 b) 9 170 : 30 < 300

3 Đến một khu đất rộng, Rô-bốt tổ chức một trò chơi. Em và các bạn cùng tham gia trò chơi này nhé!

ĐƯỜNG ĐUA

Chuẩn bị:

- Kẻ đường đua như hình vẽ.
- Các tấm bìa ghi sẵn các phép tính: 3 970 + 4 980 = 9 850; 15 × 4 = 60; 7 900 – 2 000 = 5 900; 821 : 39 = 19; 5 120 + 3 010 = 7 130; 51 × 103 = 4 973, 8 920 – 1 170 = 8 750; 20 × 5 = 100; 4 980 + 2 970 = 8 350; 8 000 : 2 = 4 000.
- 2 cờ hiệu màu xanh, 2 cờ hiệu màu đỏ.

Cách chơi:

- Hai đội chơi, mỗi đội cử một người đóng vai ngựa đua và đứng ở ô xuất phát trên đường đua của đội mình.
- Mỗi lượt chơi, trọng tài giơ một phép tính rồi hô khẩu lệnh "Đúng hay sai?". Nếu kết quả phép tính đó là đúng thì đội trưởng của mỗi đội giơ cờ hiệu màu xanh, nếu sai thì giơ cờ hiệu màu đỏ.
- Trọng tài xác định đội giơ cờ hiệu chính xác thì chú ngựa đua của đội đó tiến một ô trên đường đua, ngược lại thì đứng yên. Chú ngựa đua của đội nào về đến ô đích trước thì đội đó giành chiến thắng.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 46

TÌM SỐ TRUNG BÌNH CỘNG

Ta thấy (10 + 50) : 2 = 30.

Ta gọi 30 là số trung bình cộng của hai số 10 và 50.

b) Cách tìm số trung bình cộng:

Ví dụ: Tìm số trung bình cộng của ba số 13, 14 và 18.

Lấy tổng của ba số 13, 14 và 18 chia cho 3 ta được:

(13 + 14 + 18) : 3 = 15

Ta gọi 15 là số trung bình cộng của ba số 13, 14 và 18.

Muốn tìm số trung bình cộng của nhiều số, ta tính tổng của các số đó, rồi chia tổng đó cho số các số hạng.

Hoạt động

1 Tìm số trung bình cộng của các số sau.

a) 20 và 30 b) 10, 20 và 30 c) 5, 12 và 19

2 a) Số cây trồng được của 3 đội lần lượt là 15 cây, 20 cây và 22 cây. Hỏi trung bình mỗi đội trồng được bao nhiêu cây?

Bài giải

Trung bình mỗi đội trồng được số cây là:

(15 + 20 + 22) : 3 = 19 (cây)

Đáp số: 19 cây.

b) Số học sinh của 4 lớp lần lượt là 35, 37, 43 và 45. Hỏi trung bình mỗi lớp có bao nhiêu học sinh?

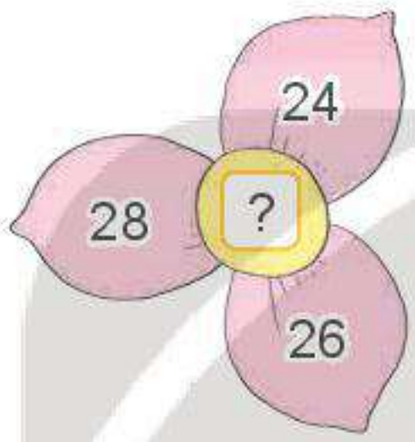
3 Trong một giải đua xe đạp xuyên Việt, lộ trình một số chặng đua được cho như bảng dưới đây:

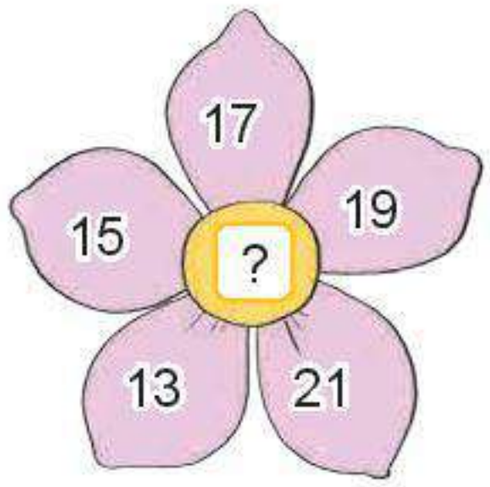
Chặng	Đoạn đường	Độ dài (km)
1	Vòng quanh thành phố Lạng Sơn	60
2	Lạng Sơn tới Hà Nội	160
3	25 vòng quanh hồ Hoàn Kiếm	42
4	Hà Nội tới Thanh Hoá	154

Hỏi trung bình mỗi chặng dài bao nhiêu ki-lô-mét?

Luyện tập

1 Tìm số ghi ở mỗi nhuỵ hoa, biết số ghi ở nhụy hoa bằng trung bình cộng của các số ghi ở cánh hoa.

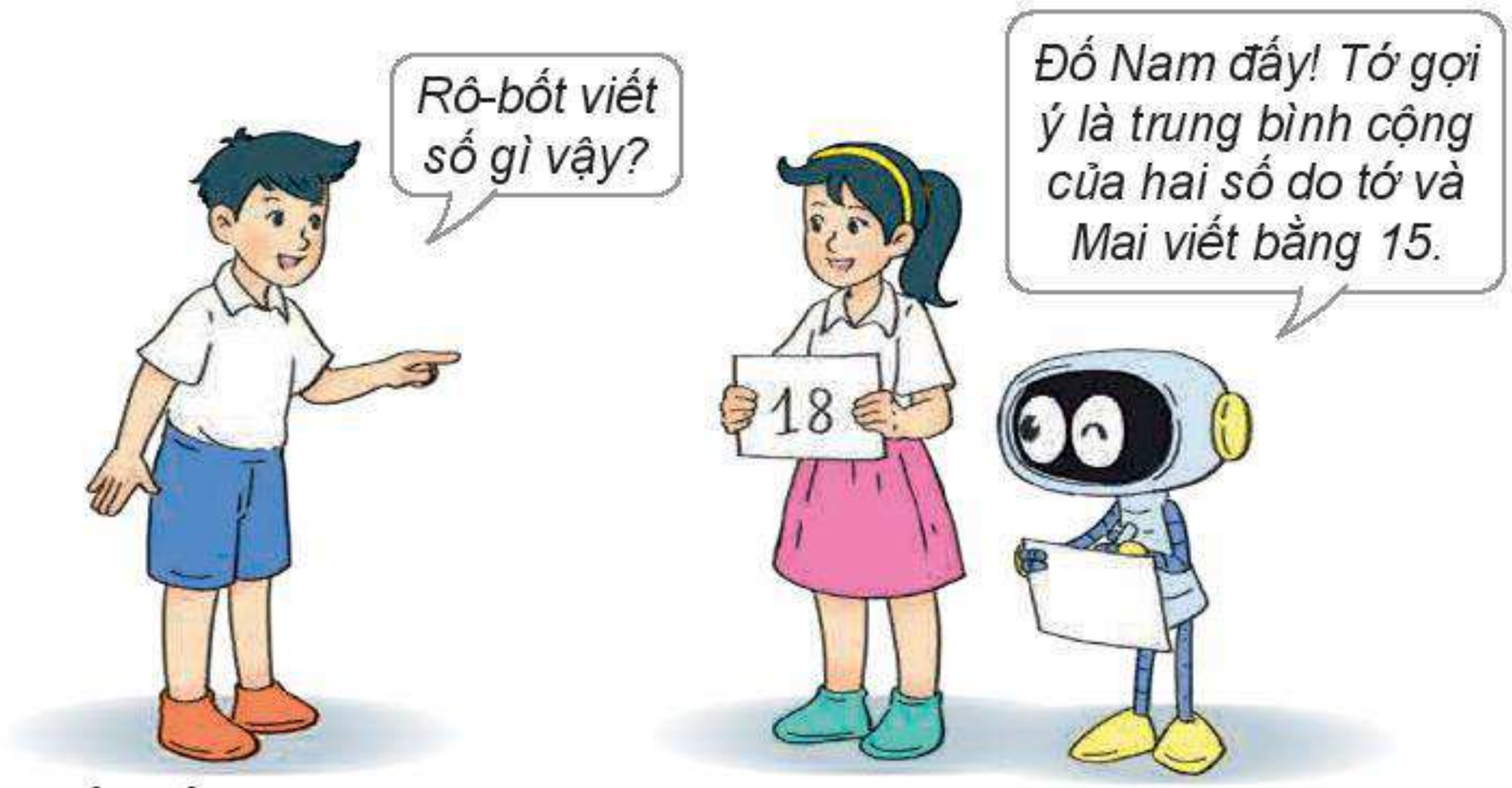




2 Nhà bác Vân có 8 bao thóc tẻ cân nặng 400 kg và 4 bao thóc nếp cân nặng 224 kg. Hỏi trung bình mỗi bao thóc nhà bác Vân cân nặng bao nhiêu ki-lô-gam?

3 Ngày thứ nhất, Rô-bốt làm được 20 cái bánh giầy. Ngày thứ hai, Rô-bốt làm được nhiều hơn ngày thứ nhất 4 cái bánh. Hỏi trung bình mỗi ngày Rô-bốt làm được bao nhiêu cái bánh giầy?

4 Quan sát tranh rồi trả lời câu hỏi.

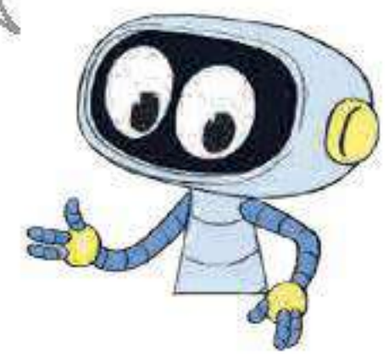


Rô-bốt đã viết số nào?

Bài 47

BÀI TOÁN LIÊN QUAN ĐẾN RÚT VỀ ĐƠN VỊ

Khám phá



36 cái bánh

? cái bánh

Tóm tắt

6 hộp: 36 cái bánh

4 hộp: ... cái bánh?

Bài giải

Số bánh trong mỗi hộp là:

36 : 6 = 6 (cái)

Số bánh trong 4 hộp là:

6 × 4 = 24 (cái)

Đáp số: 24 cái bánh.

Hoạt động

1 Có 20 kg đường chia đều vào 10 túi. Hỏi 3 túi như vậy có bao nhiêu ki-lô-gam đường?

2 Xếp đều 60 quả trứng vào 6 khay. Hỏi 4 khay trứng như vậy có bao nhiêu quả?

3 Số ?

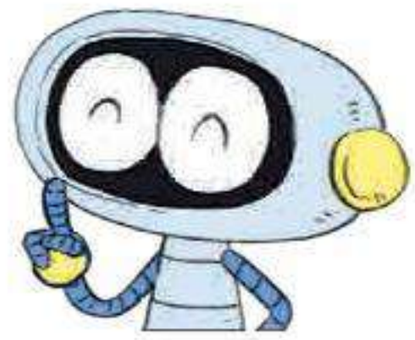
Số ki-lô-gam muối	2	1	4
Số tiền tương ứng (đồng)	11 000	?	?

Khám phá

Có 18 *l* mật ong đựng đều vào 6 can.

Nếu có 12 *l* mật ong thì đựng đều vào được mấy can như vậy?

Trước tiên tìm số lít mật ong trong 1 can rồi tìm số can để đựng 12 *l* mật ong nhé!



Tóm tắt

18 *l*: 6 can

12 *l*: ... can?

Bài giải

Số lít mật ong ở mỗi can là:

18 : 6 = 3 (*l*)

12 *l* mật ong đựng đều vào số can là:

12 : 3 = 4 (can)

Đáp số: 4 can.

Hoạt động

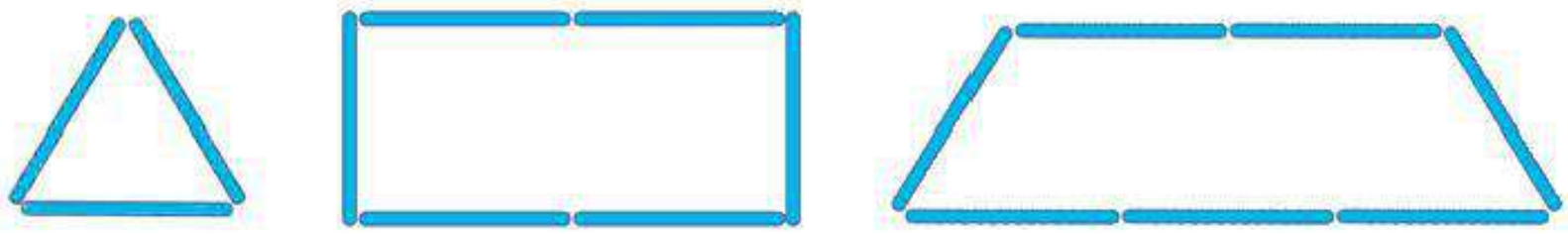
1 Việt mua 5 chiếc thước đo góc cùng loại phải trả 40 000 đồng. Hỏi Mai có 24 000 đồng thì mua được mấy chiếc thước đo góc loại đó?

2 24 hộp sữa chua đóng đều được vào 6 vỉ. Hỏi 16 hộp sữa chua cùng loại sẽ đóng được mấy vỉ như vậy?

Luyện tập

1 Trong phong trào "Đổi giấy lấy cây xanh", Việt đã đổi 9 kg giấy để được 3 cây. Hỏi Mai đổi 12 kg giấy cùng loại đó thì được mấy cây như vậy?

2 Bạn Việt xếp 4 que tính để được một hình vuông có chu vi 60 cm. Dùng các que tính loại đó, bạn Mai xếp được các hình dưới đây (khoảng cách giữa các que tính là không đáng kể). Hỏi chu vi mỗi hình đó là bao nhiêu xăng-ti-mét?



Bài 48

LUYỆN TẬP CHUNG

1 Tính nhẩm.

a) 48 256 × 10 5 437 × 100 7 192 × 1 000

b) 625 400 : 100 395 800 : 10 960 000 : 1 000

2 Đặt tính rồi tính.

91 207 × 8 37 872 : 9 2 615 × 63 175 937 : 35

3 Đ, S ?

Trường Tiểu học Hoà Bình có hai mảnh vườn trồng hoa. Mảnh vườn trồng hoa hồng dạng hình chữ nhật có chiều dài 14 m, chiều rộng 10 m. Mảnh vườn trồng hoa cúc dạng hình vuông có cạnh 12 m.

a) Chu vi của hai mảnh vườn bằng nhau. ?

b) Diện tích mảnh vườn trồng hoa hồng bằng diện tích mảnh vườn trồng hoa cúc. ?

c) Diện tích mảnh vườn trồng hoa hồng bé hơn diện tích mảnh vườn trồng hoa cúc. ?

4 Khối 4 của Trường Tiểu học Nguyễn Trãi gồm 1 lớp có 27 học sinh và 6 lớp, mỗi lớp có 34 học sinh. Hỏi trung bình mỗi lớp khối 4 của trường tiểu học đó có bao nhiêu học sinh?

Luyện tập

1 Tính nhẩm (theo mẫu).

a)

Mẫu: $30 \times 20 = ?$ Nhẩm: $3 \times 2 = 6$ $30 \times 20 = 600$.	$600 \times 40 = ?$ Nhẩm: $6 \times 4 = 24$ $600 \times 40 = 24\,000$.

20×40 $\quad$ 70×60 $\quad$ 400×20 $\quad$ 900×30

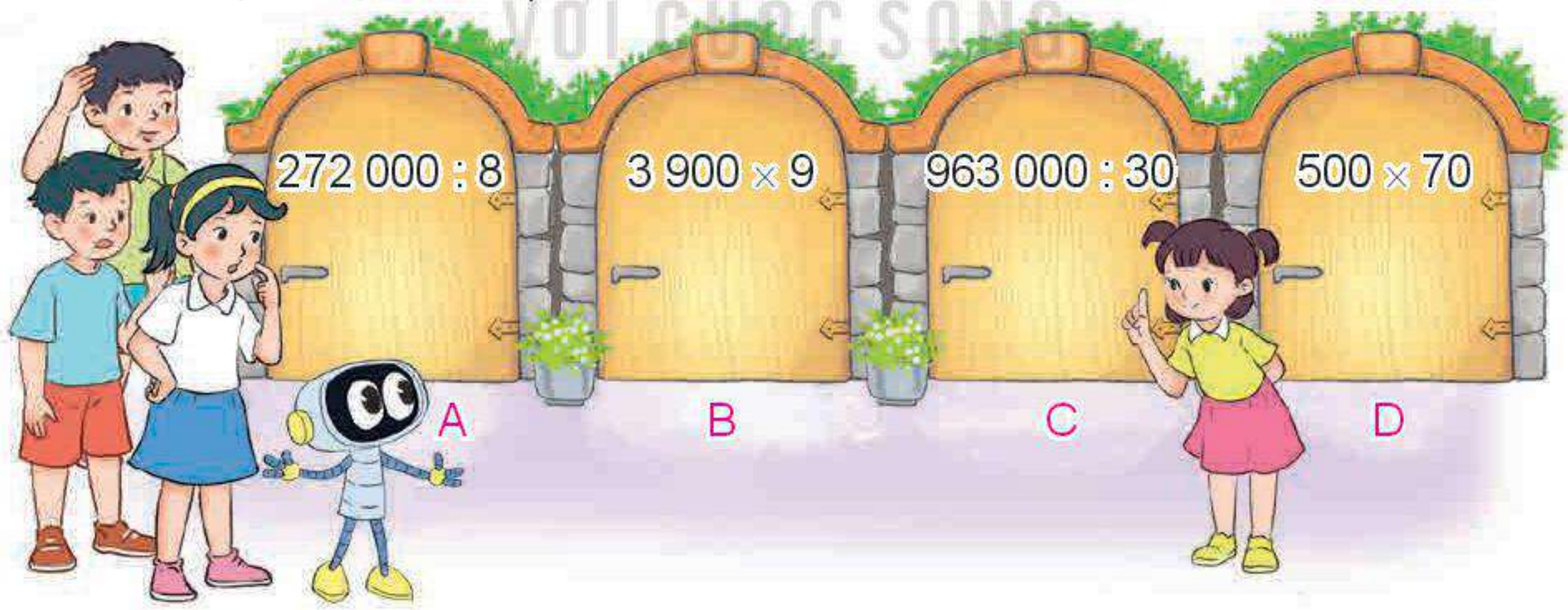
b)

Mẫu: $400 : 20 = ?$ Nhẩm: $400 : 20 = 40 : 2$ $= 20$.	$1\,500 : 500 = ?$ Nhẩm: $1\,500 : 500 = 15 : 5$ $= 3$.

$900 : 30$ $\quad$ $240 : 80$ $\quad$ $3\,600 : 600$ $\quad$ $28\,000 : 400$

2 Một cửa hàng hoa quả nhập về 15 thùng xoài nặng như nhau, cân nặng tất cả 675 kg. Cửa hàng đã bán hết 8 thùng. Hỏi cửa hàng còn lại bao nhiêu ki-lô-gam xoài?

3 Mi đã đặt một món quà sau ô cửa ghi phép tính có kết quả lớn nhất. Mai, Việt, Nam và Rô-bốt theo thứ tự đi vào các ô cửa A, B, C, D. Hỏi bạn nào nhận được món quà của Mi?



4 Tính bằng cách thuận tiện.

a) $512 \times 20 \times 5$ $\quad$ b) $125 \times 32 \times 8$

Luyện tập

1 Đ, S ?

a) 241 906
× 4
967 624 ?

b) 3 614
× 57
25 298
18 070
43 368 ?

c) 851 496 | 42
011 4 | 20 273
3 09
156
30 ?

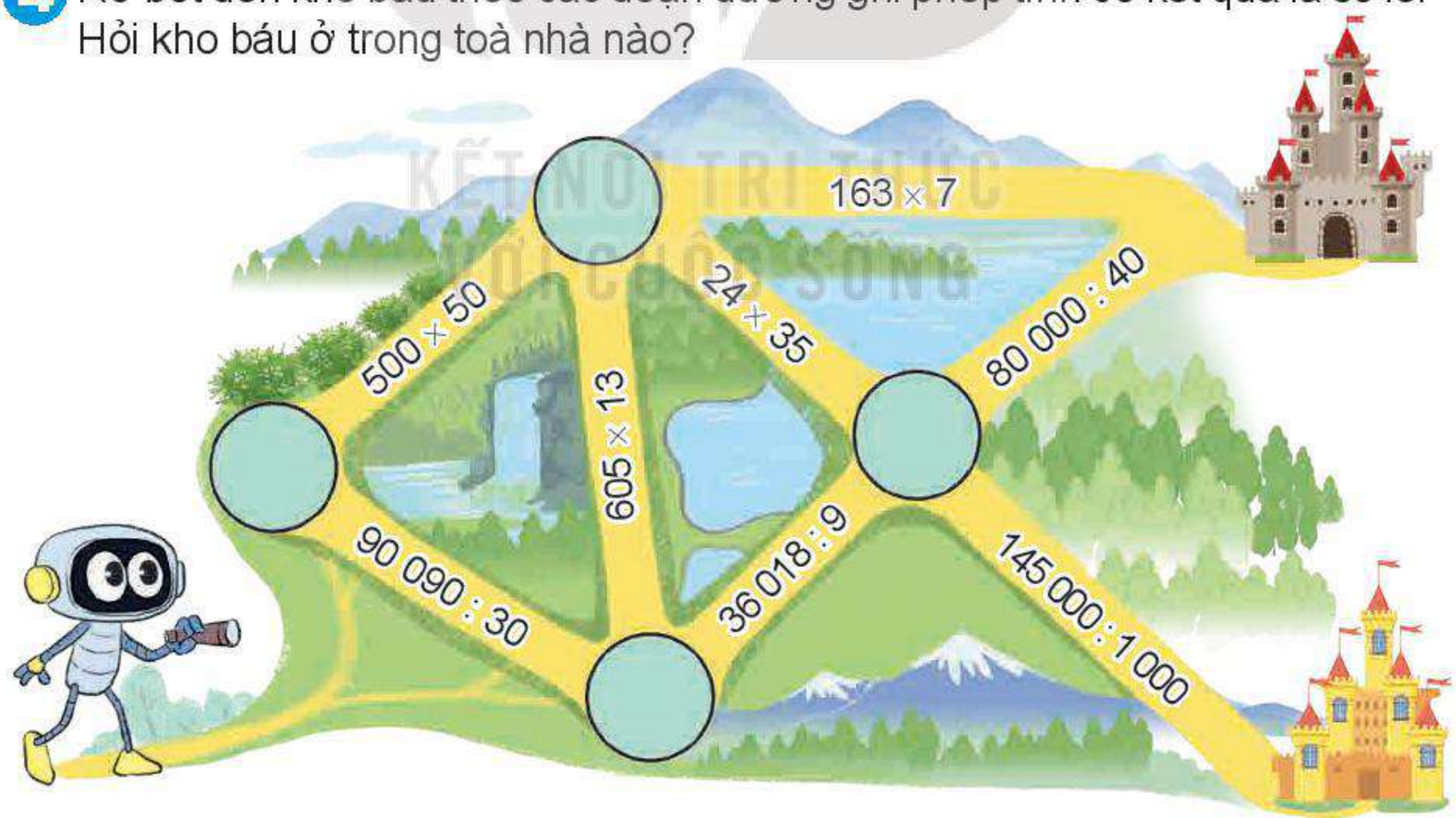
2 Số ?

a) ? × 7 = 14 742

b) ? : 24 = 815

3 Có 72 cái bút chì xếp đều vào 6 hộp. Hỏi có 760 cái bút chì cùng loại đó thì xếp được bao nhiêu hộp như thế và còn thừa mấy cái bút chì?

4 Rô-bốt đến kho báu theo các đoạn đường ghi phép tính có kết quả là số lẻ. Hỏi kho báu ở trong toà nhà nào?



5 Tính bằng cách thuận tiện.

930 × 65 + 65 × 70

Chủ đề 9

LÀM QUEN VỚI YẾU TỐ THỐNG KÊ, XÁC SUẤT

Bài 49

DÃY SỐ LIỆU THỐNG KÊ

Khám phá

Mỗi buổi sáng trong tuần, Rô-bốt đều đạp xe quanh một công viên ở gần nhà.

Tuần này, Rô-bốt đã lần lượt ghi chép độ dài quãng đường (đơn vị: km) mà bạn ấy đi được trong mỗi buổi tập từ thứ Hai đến thứ Sáu thành *dãy số liệu* như sau: 1, 2, 2, 2, 3.

Nhìn vào dãy số liệu trên, ta biết:

- Số thứ nhất là 1, số thứ hai là 2, số thứ ba là 2, số thứ tư là 2, số thứ năm là 3.
- Dãy số liệu trên có 5 số.
- Thứ Hai, Rô-bốt đi được 1 km. Thứ Ba, Rô-bốt đi được 2 km. Thứ Tư, Rô-bốt đi được 2 km. Thứ Năm, Rô-bốt đi được 2 km. Thứ Sáu, Rô-bốt đi được 3 km.

Nhận xét:

- Quãng đường dài nhất mà Rô-bốt đi được trong một buổi tập là 3 km và quãng đường ngắn nhất là 1 km.
- Trung bình mỗi ngày độ dài quãng đường mà Rô-bốt đi được trong một buổi tập là 2 km.

hoạt động

1 Trong giải đấu bóng đá dành cho học sinh khối Bốn, các bạn Nam, Việt, Rô-bốt và Dũng lần lượt ghi được số bàn thắng là: 7, 6, 2, 4.

Dựa vào dãy số liệu trên, hãy trả lời các câu hỏi dưới đây.

a) Dũng ghi được bao nhiêu bàn thắng?

b) Số bàn thắng nhiều nhất mà một bạn đã ghi được là bao nhiêu bàn?

c) Có bao nhiêu bạn ghi được nhiều hơn 5 bàn thắng?

2 Hình dưới đây cho biết số cuốn sách mà mỗi bạn đã đọc trong tháng vừa qua.

Hãy viết dãy số liệu chỉ số cuốn sách mà mỗi bạn đã đọc theo thứ tự:

a) Từ bé đến lớn.

b) Từ lớn đến bé.

3 Rô-bốt ghi chép tổng số chữ cái có trong tên của tất cả các bạn trong tổ 1 thành dãy số liệu như sau: 4, 3, 2, 3, 4, 5, 3, 5.

a) Dãy số liệu trên có tất cả bao nhiêu số? Số đầu tiên trong dãy là số mấy?

b) Tên của các bạn trong tổ 1 có nhiều nhất bao nhiêu chữ cái? Ít nhất bao nhiêu chữ cái?

c) Trong tổ 1 có bạn nào tên là Nguyệt hay không? Vì sao?

luyện tập

1 Việt cùng bố trồng 5 chậu dâu tây. Bắt đầu từ Chủ nhật tuần trước, ngày nào Việt cũng hái dâu tây. Vào mỗi buổi tối, Việt đều ghi lại tổng số quả dâu tây hái được trong ngày và nhận được một dãy số liệu như sau: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 13.

Dựa vào dãy số liệu đó và trả lời câu hỏi.

a) Việt đã hái dâu tây trong bao nhiêu ngày?

b) Vào ngày nào, Việt hái được ít dâu tây nhất?

c) Số lượng dâu tây mà Việt hái được trong các ngày đó là tăng hay giảm sau mỗi ngày?

2 Cho dãy số liệu về thời gian tập thể dục mỗi ngày của các thành viên trong gia đình Mai như sau: 20 phút, 40 phút, 10 phút, 50 phút, 30 phút.

Hỏi:

a) Gia đình Mai có bao nhiêu thành viên?

b) Trung bình mỗi thành viên trong gia đình Mai dành bao nhiêu phút một ngày để tập thể dục?

3 a) Hãy thực hiện một cuộc khảo sát về số giờ ngủ trong một ngày của các bạn trong nhóm em và ghi lại kết quả thành dãy số liệu (theo mẫu).

> Mẫu: Rô-bốt tiến hành khảo sát và ghi lại kết quả thành dãy số liệu như sau:
>
> 10 giờ, 8 giờ, 11 giờ, 10 giờ, 9 giờ, 8 giờ, 7 giờ.

b) Dựa vào dãy số liệu vừa thu thập được và trả lời câu hỏi.

- Có bao nhiêu bạn đã tham gia cuộc khảo sát của em?
- Bạn ngủ ít nhất đã ngủ bao nhiêu giờ mỗi ngày?
- Trong giai đoạn từ 6 tuổi đến 12 tuổi, mỗi người cần được ngủ đủ từ 9 giờ đến 12 giờ mỗi ngày. Hỏi có bao nhiêu bạn ngủ đủ số giờ theo lứa tuổi?

Bài 50

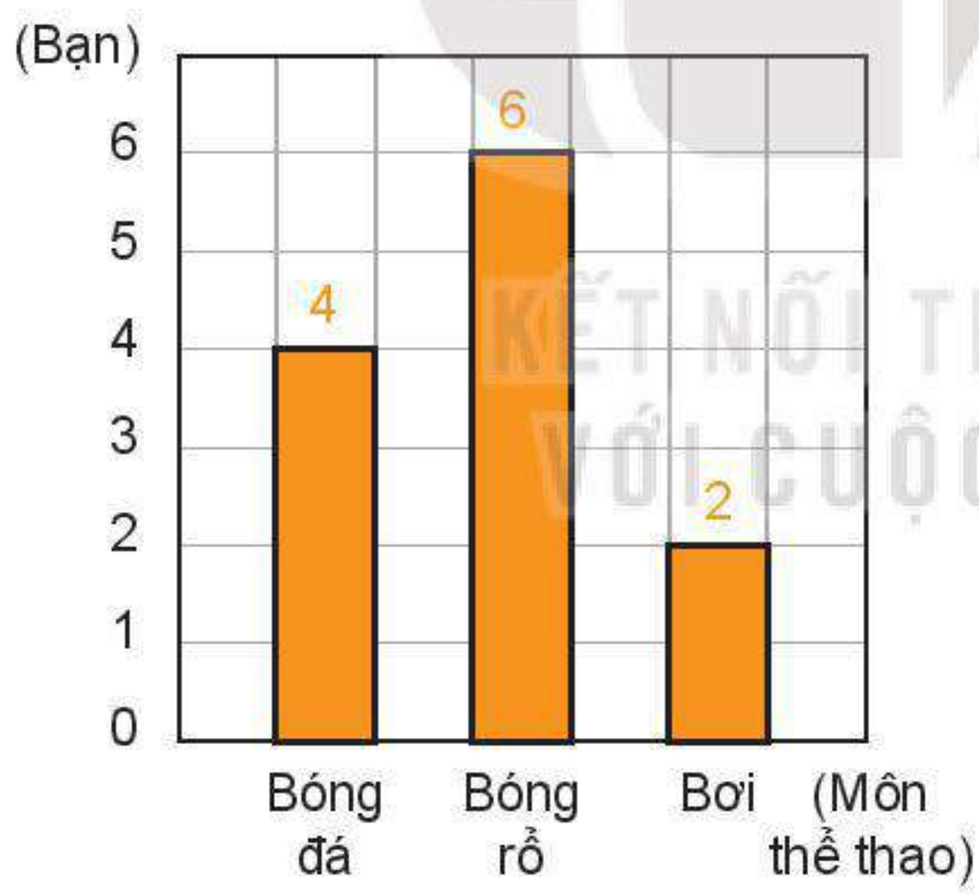
BIỂU ĐỒ CỘT

Khám phá

Mai vừa thực hiện một cuộc khảo sát về môn thể thao yêu thích nhất của mỗi bạn trong nhóm và ghi lại kết quả vào bảng số liệu như sau:

Môn thể thao	Bóng đá	Bóng rổ	Bơi
Kiểm đếm	□	⧄ |	L
Số bạn	4	6	2

Rô-bốt vẽ biểu đồ cột biểu diễn số liệu mà Mai đã thu thập được.



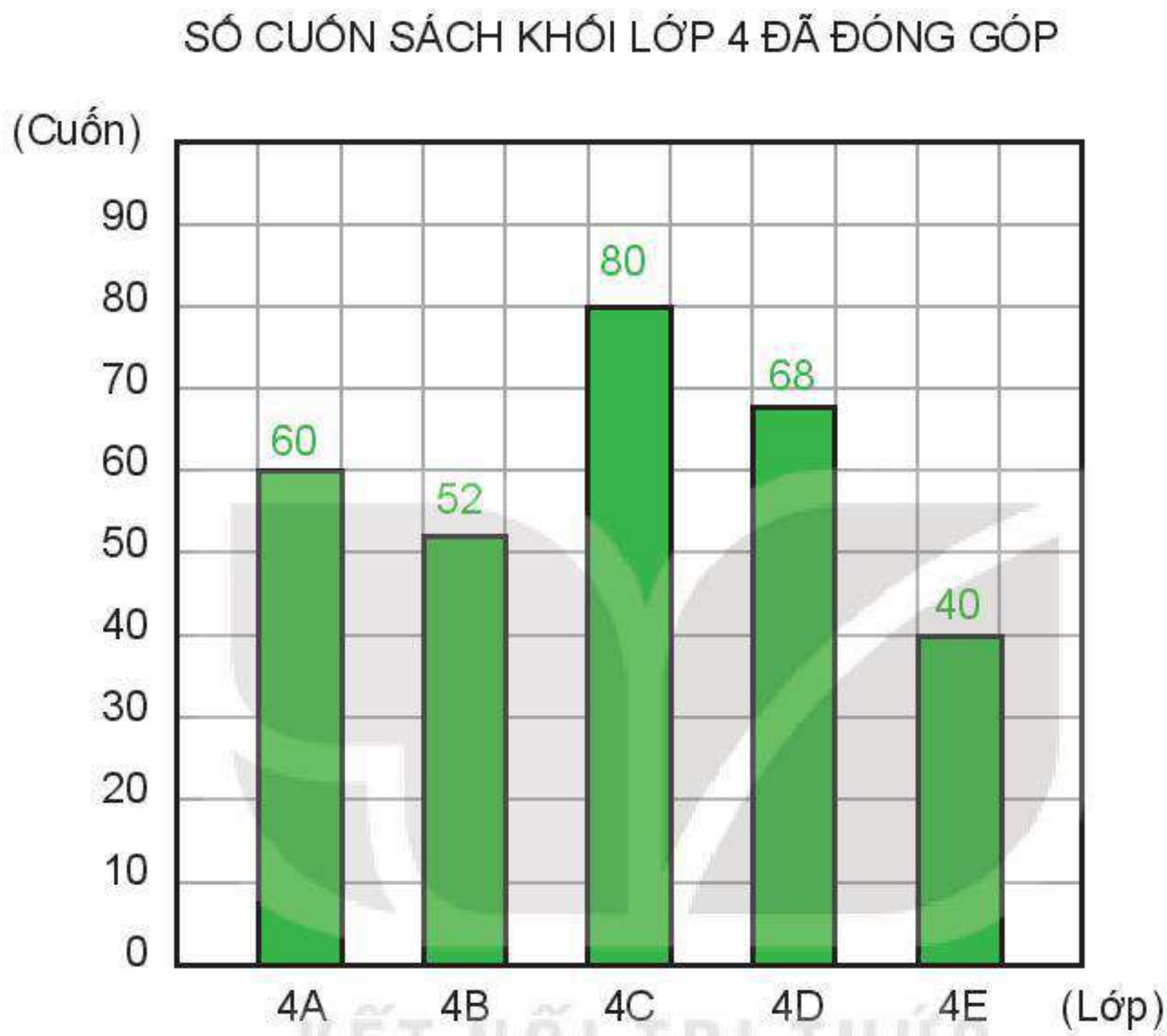
- Hàng dưới ghi tên của các môn thể thao.
- Các số ghi ở bên trái của biểu đồ chỉ số bạn.
- Mỗi cột biểu diễn số bạn yêu thích môn thể thao đó.
- Số ghi ở đỉnh cột chỉ số bạn biểu diễn ở cột đó.

Biểu đồ trên cho biết:

- Ba môn thể thao được nêu tên trên biểu đồ là: bóng đá, bóng rổ, bơi.
- Số bạn yêu thích bóng đá là 4 bạn, bóng rổ là 6 bạn và bơi là 2 bạn.
- Cột cao hơn biểu diễn số bạn nhiều hơn, cột thấp hơn biểu diễn số bạn ít hơn.

hoạt động

1 Biểu đồ dưới đây cho biết số cuốn sách khối lớp 4 đã đóng góp cho thư viện của nhà trường.



Quan sát biểu đồ trên và trả lời câu hỏi.

a) Có những lớp nào đóng góp sách vào thư viện? Mỗi lớp đóng góp bao nhiêu cuốn sách?

b) Lớp nào đóng góp nhiều sách nhất? Lớp nào đóng góp ít sách nhất?

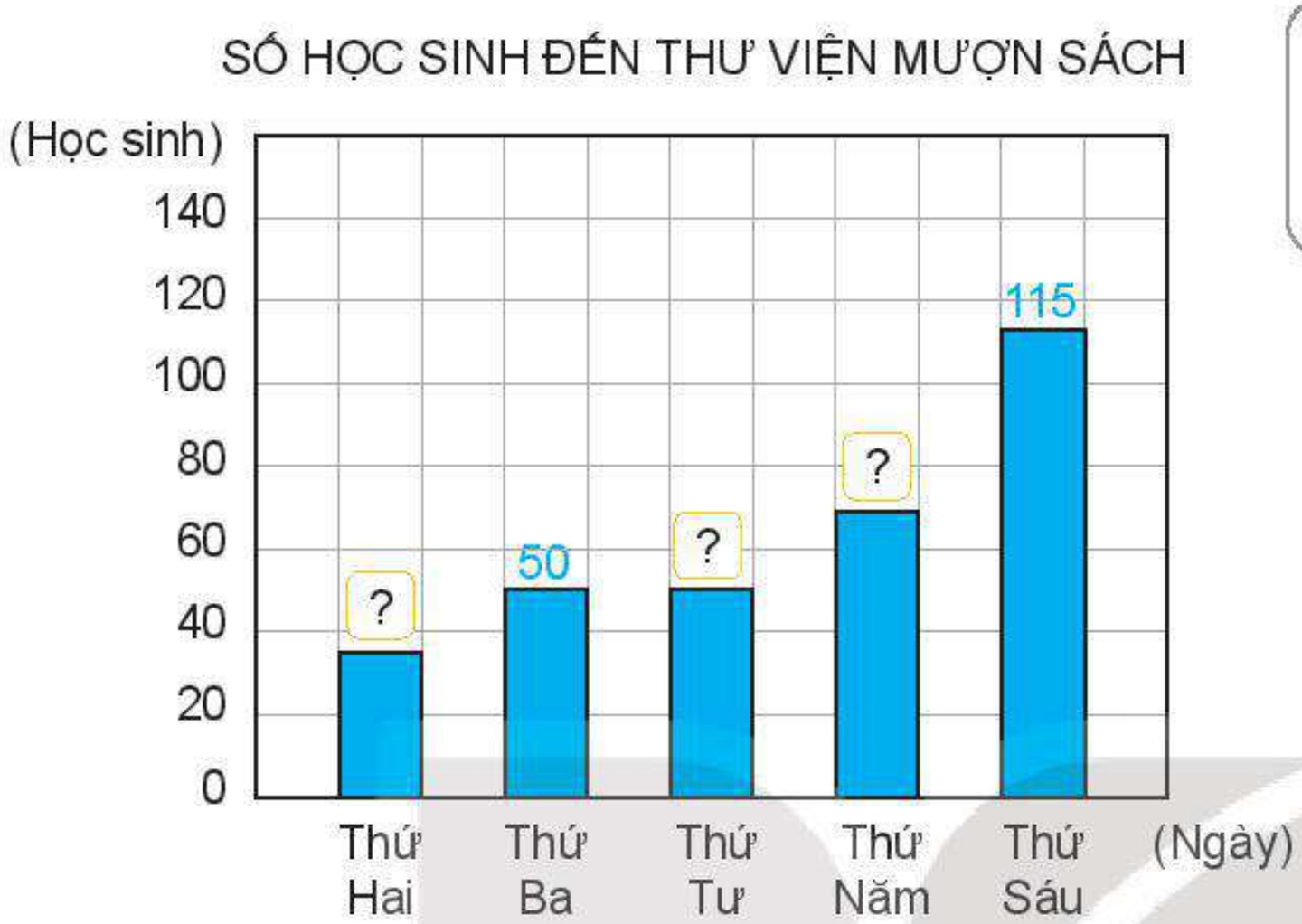
c) Có bao nhiêu lớp đóng góp nhiều hơn 50 cuốn sách?

2 Cho biết số học sinh đến thư viện trường mượn sách vào mỗi ngày trong tuần vừa qua như sau:

Ngày	Thứ Hai	Thứ Ba	Thứ Tư	Thứ Năm	Thứ Sáu
Số học sinh	35	50	50	70	115

a) Số ?

Hoàn thành biểu đồ dưới đây.



b) Những ngày nào có số học sinh đến thư viện mượn sách bằng nhau?

c) Trung bình mỗi ngày có bao nhiêu học sinh đến thư viện mượn sách?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

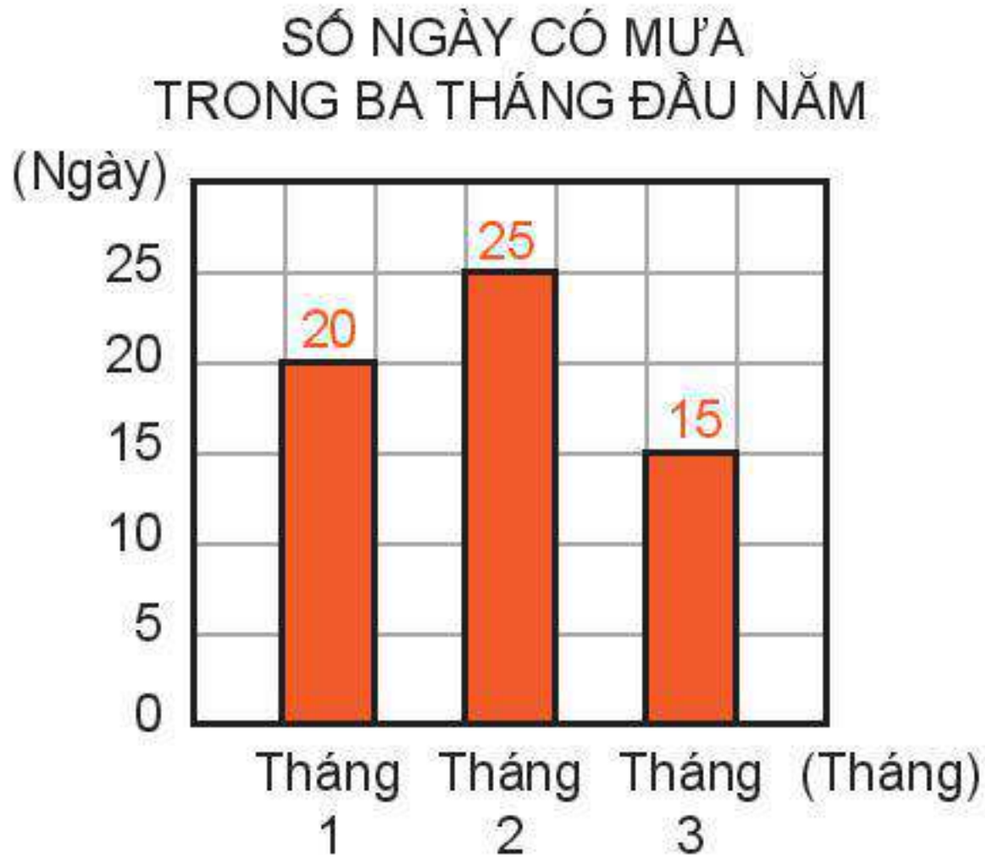
1 Biểu đồ bên nói về số ngày có mưa trong ba tháng đầu năm ở một tỉnh.

Dựa vào biểu đồ, trả lời câu hỏi.

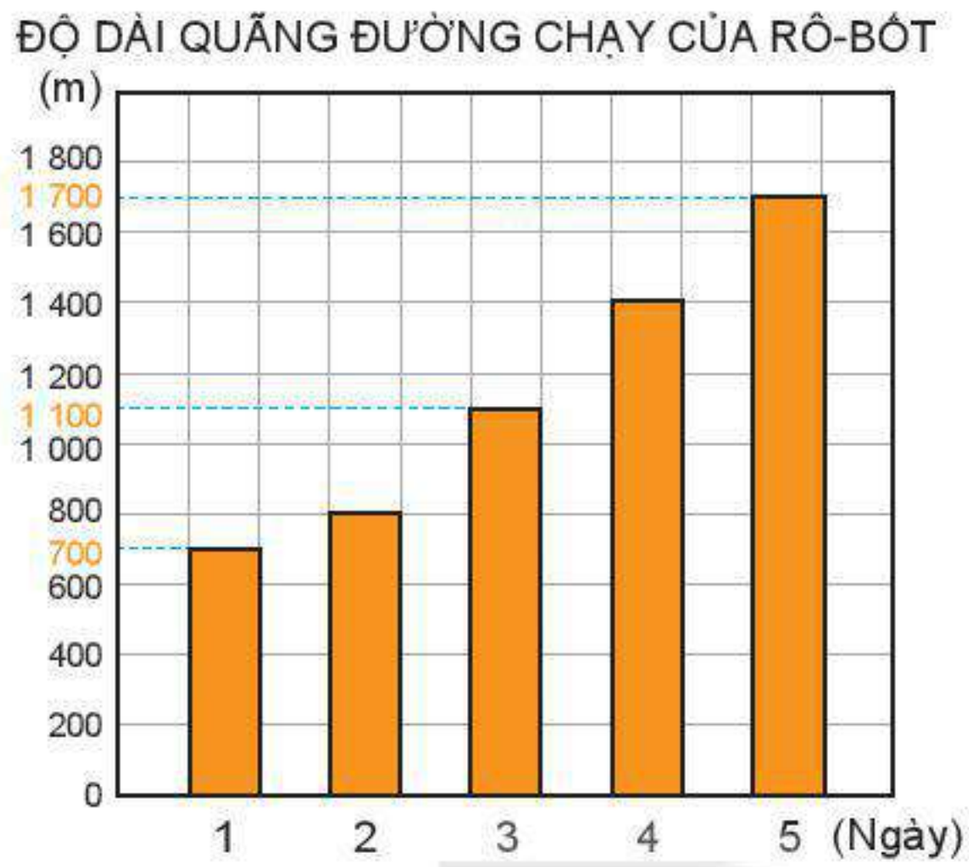
a) Mỗi tháng có bao nhiêu ngày mưa?

b) Tháng 2 mưa nhiều hơn tháng 1 bao nhiêu ngày?

c) Trung bình mỗi tháng có bao nhiêu ngày mưa?



2 Biểu đồ dưới đây cho biết độ dài quãng đường chạy của Rô-bốt trong 5 ngày đầu tập luyện để chuẩn bị tham dự Hội khoẻ Phù Đổng.



Quan sát biểu đồ và trả lời câu hỏi.

a) Mỗi ngày, Rô-bốt chạy được bao nhiêu mét?

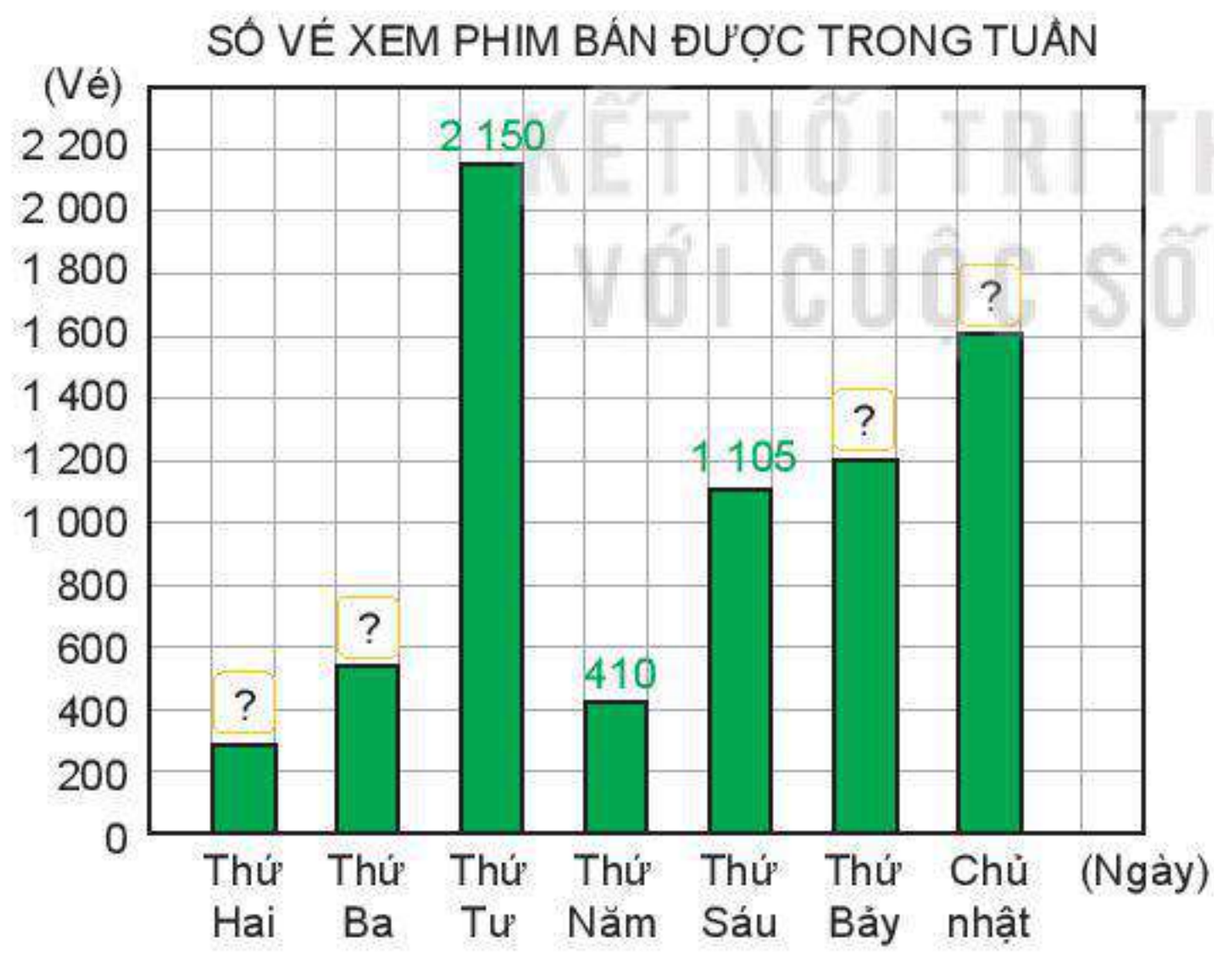
b) Trung bình trong 5 ngày đầu, mỗi ngày Rô-bốt chạy được bao nhiêu mét?

c) Độ dài quãng đường mà Rô-bốt chạy được trong mỗi ngày thay đổi như thế nào so với ngày trước đó?

3 Cho dãy số liệu về số vé xem phim mà rạp chiếu phim Hoà Bình bán được từ thứ Hai đến Chủ nhật theo thứ tự là: 285 vé, 540 vé, 2 150 vé, 410 vé, 1 105 vé, 1 200 vé, 1 610 vé.

a) Số ?

Hoàn thành biểu đồ dưới đây.



b) Quan sát biểu đồ trên và trả lời câu hỏi.

- Vào những ngày nào, rạp chiếu phim bán được nhiều hơn 1 000 vé?
- Vào ngày nào rạp chiếu phim Hoà Bình bán được nhiều vé xem phim nhất? Theo em, vì sao hôm đó lại có lượng người mua vé nhiều như vậy?

Bài 51

SỐ LẦN XUẤT HIỆN CỦA MỘT SỰ KIỆN

khám phá

Hai bạn cùng thực hiện 20 lần quay và ghi lại kết quả vào bảng kiểm đếm như sau:

Phần màu đỏ	𝍸 ||||
Phần màu vàng	𝍸 𝍸 |

Như vậy, có 9 lần mũi tên dừng lại ở phần màu đỏ và 11 lần mũi tên dừng lại ở phần màu vàng.

hoạt động

1 Trong hộp có 3 quả bóng xanh và 1 quả bóng vàng.

a) Rô-bốt lấy 1 quả bóng từ trong chiếc hộp và quan sát màu bóng lấy được. Nêu các sự kiện có thể xảy ra.

b) Lấy 1 quả bóng ra khỏi hộp, quan sát màu, ghi lại kết quả vào bảng kiểm đếm rồi trả lại bóng vào hộp. Thực hiện 10 lần như vậy.

Bóng xanh	?
Bóng vàng	?

c) Dựa vào bảng kiểm đếm, trả lời câu hỏi.

- Có bao nhiêu lần lấy được bóng xanh? Có bao nhiêu lần lấy được bóng vàng?
- Sự kiện nào xuất hiện nhiều lần hơn?

2 Hãy giúp thỏ di chuyển bằng cách gieo hai xúc xắc và tính tích số chấm ở các mặt trên của xúc xắc.

- Nếu kết quả nhận được là số chẵn thì thỏ Chẵn được tiến thêm 1 ô.
- Nếu kết quả nhận được là số lẻ thì thỏ Lẻ được tiến thêm 1 ô.

Thực hiện như vậy, hỏi chú thỏ nào đến đích trước?

luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

Nam gieo một xúc xắc nhiều lần, quan sát số chấm ở mặt trên của xúc xắc đó và ghi lại kết quả nhận được vào bảng dưới đây.

Hỏi mặt 5 chấm đã xuất hiện bao nhiêu lần?

A. 2 lần B. 3 lần C. 5 lần D. 7 lần

2 Trong túi có 2 chiếc bút màu xanh và 1 chiếc bút màu vàng.

a) Mai lấy 2 chiếc bút ra khỏi túi và quan sát màu bút lấy được. Nêu các sự kiện có thể xảy ra.

b) Lấy 2 chiếc bút ra khỏi túi, quan sát màu, ghi lại kết quả vào bảng kiểm đếm rồi trả lại bút vào trong túi. Thực hiện 20 lần.

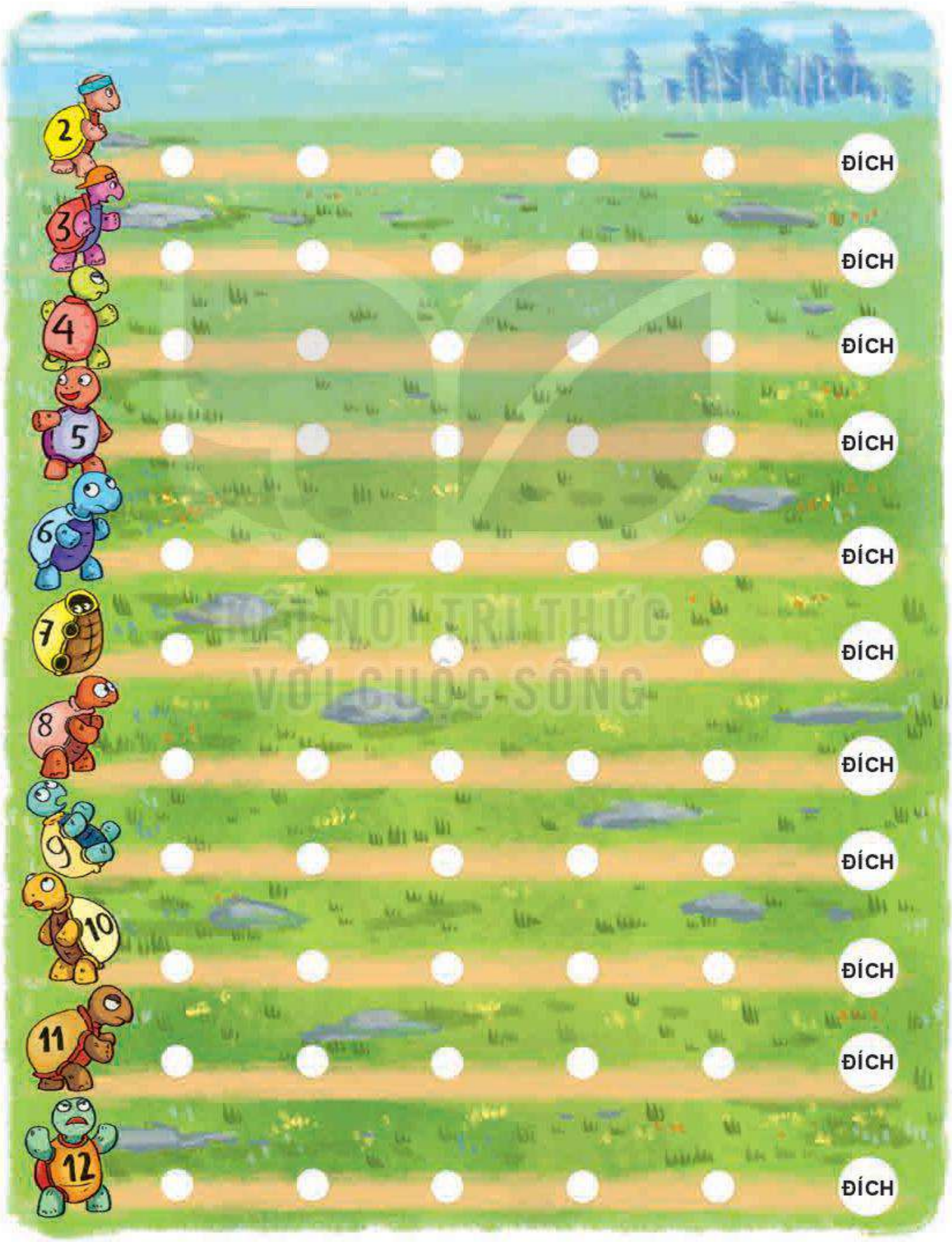
1 bút vàng và 1 bút xanh	?
2 bút xanh	?

c) Từ bảng kiểm đếm, hãy so sánh số lần xuất hiện của sự kiện lấy được 2 chiếc bút khác màu và sự kiện lấy được 2 chiếc bút cùng màu.

3 Có 11 chú rùa cùng nhau thi chạy. Mỗi chú rùa được đánh số từ 2 đến 12.

Hãy giúp những chú rùa di chuyển bằng cách gieo hai xúc xắc rồi tính tổng số chấm ở các mặt trên của xúc xắc. Kết quả nhận được là số nào thì chú rùa mang áo ghi số đó được tiến thêm 1 ô.

Thực hiện như vậy, hỏi ba chú rùa về đích đầu tiên theo thứ tự nhất, nhì, ba là những chú rùa nào? Khi đó, chú rùa nào tiến được ít ô nhất?



Bài 52

LUYỆN TẬP CHUNG

luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

Rô-bốt cùng các bạn làm những món đồ chơi tái chế để bán lấy tiền ủng hộ đồng bào lũ lụt.

Rô-bốt đã ghi lại số tiền thu được trong mỗi ngày thành dãy số liệu như sau: 180 000 đồng, 70 000 đồng, 125 000 đồng, 80 000 đồng, 100 000 đồng.

Hỏi có bao nhiêu ngày nhóm bạn thu được nhiều hơn 100 000 đồng từ hoạt động đó?

A. 1 ngày B. 2 ngày C. 3 ngày D. 4 ngày

2 Rô-bốt đã thu thập, phân loại và ghi chép số câu đố mỗi bạn giải được rồi vẽ biểu đồ dưới đây.

Dựa vào biểu đồ và trả lời câu hỏi.

a) Trong số 6 bạn, bạn nào giải được nhiều câu đố nhất? Bạn nào giải được ít câu đố nhất?

b) Biết các bạn đã giải các câu đố khác nhau. Hỏi 6 bạn đã giải được tất cả bao nhiêu câu đố?

c) Trung bình mỗi bạn giải được bao nhiêu câu đố?

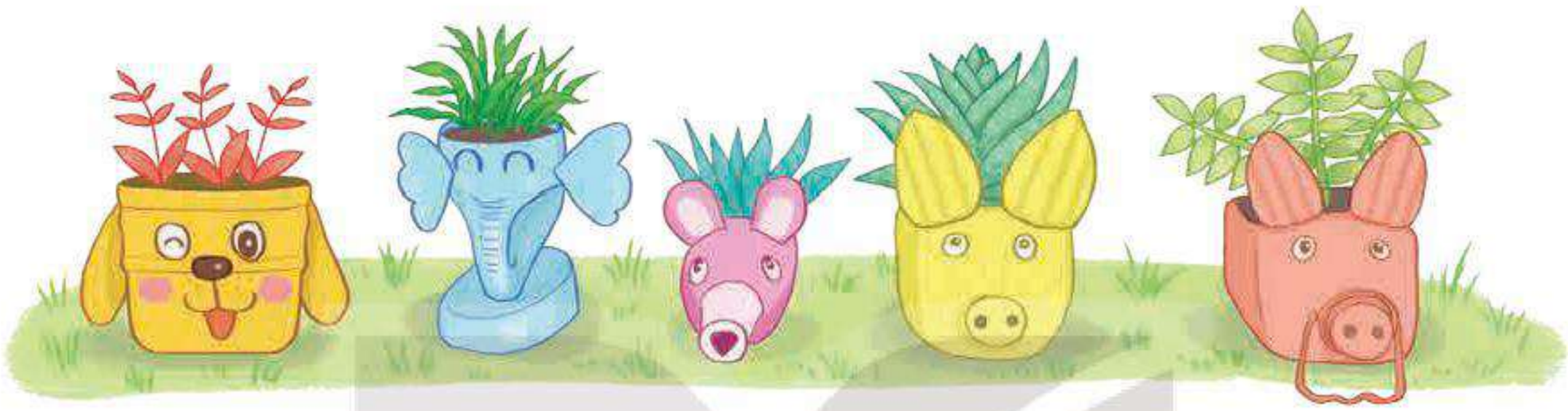
3 Mai và Mi cùng nhau làm chậu cây tái chế từ vỏ chai. Số chậu cây mà hai chị em hoàn thành trong mỗi ngày được ghi lại thành dãy số liệu như sau:

2, 3, 5, 5, 5, 8, 8, 10, 12, 12.

Dựa vào dãy số liệu và trả lời câu hỏi.

a) Trong một ngày, Mai và Mi làm được nhiều nhất bao nhiêu chậu cây?

b) Trung bình mỗi ngày hai chị em làm được bao nhiêu chậu cây?



4 Việt có 4 chiếc hộp. Trong đó có 1 hộp đựng kẹo và 3 hộp đựng tẩy bút chì.

a) Chọn 1 trong 4 hộp đó, mở hộp và quan sát đồ vật bên trong hộp. Nêu các sự kiện có thể xảy ra.

b) Chọn 1 hộp bất kì trong số 4 hộp, quan sát đồ vật trong hộp, ghi lại kết quả vào bảng kiểm đếm (theo mẫu). Sau đó, đóng hộp lại và đảo vị trí các hộp đó. Thực hiện 10 lần như vậy.

Chọn được hộp đựng kẹo	?
Chọn được hộp đựng tẩy bút chì	?

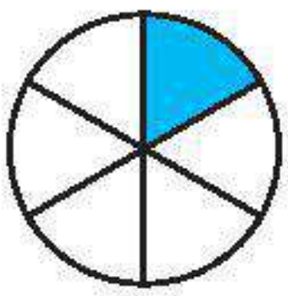
c) Dựa vào kết quả kiểm đếm, hãy so sánh số lần xuất hiện của hai sự kiện đó.

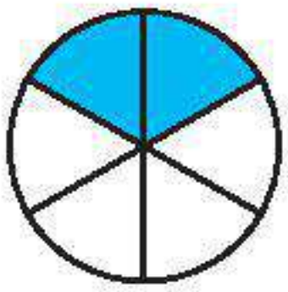
Chủ đề 10 PHÂN SỐ

Bài 53

KHÁI NIỆM PHÂN SỐ

Khám phá





Chia hình tròn thành 6 phần bằng nhau.

- Tô màu 1 phần.
- Đã tô màu *một phần sáu* hình tròn.
- Một phần sáu viết là $\frac{1}{6}$.

- Tô màu 2 phần.
- Đã tô màu *hai phần sáu* hình tròn.
- Hai phần sáu viết là $\frac{2}{6}$.

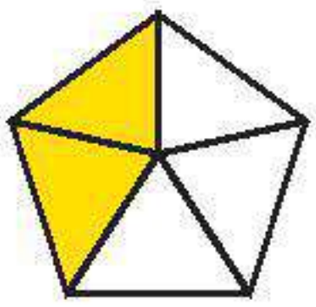
- $\frac{1}{6}$ và $\frac{2}{6}$ là những phân số.

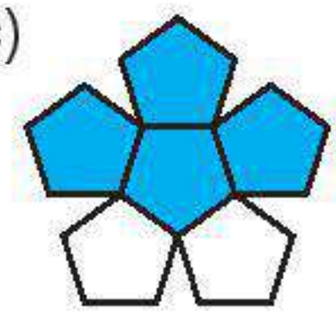
  Phân số $\frac{2}{6}$ có: 2 là tử số, chỉ số phần đã tô màu; 6 là mẫu số, chỉ số phần bằng nhau của cả hình tròn.
- Mỗi phân số có tử số và mẫu số. Tử số là số tự nhiên viết trên gạch ngang. Mẫu số là số tự nhiên khác 0 viết dưới gạch ngang.

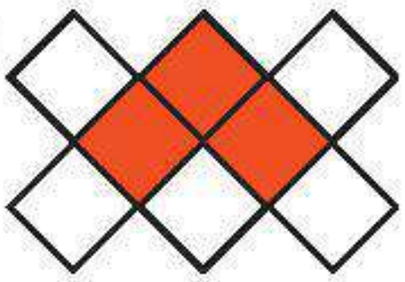
hoạt động

1 Viết phân số chỉ phần đã tô màu trong mỗi hình sau.

a)

b) 

c) 

d) 

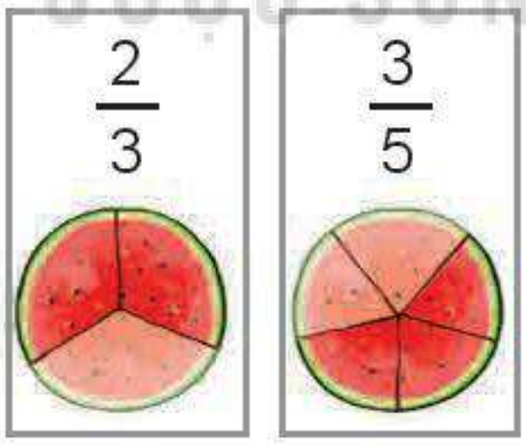
2 Số ?

Phân số	Tử số	Mẫu số
$\frac{4}{7}$	4	7
$\frac{6}{10}$	?	?

Phân số	Tử số	Mẫu số
$\frac{?}{?}$	3	8
$\frac{?}{?}$	9	12

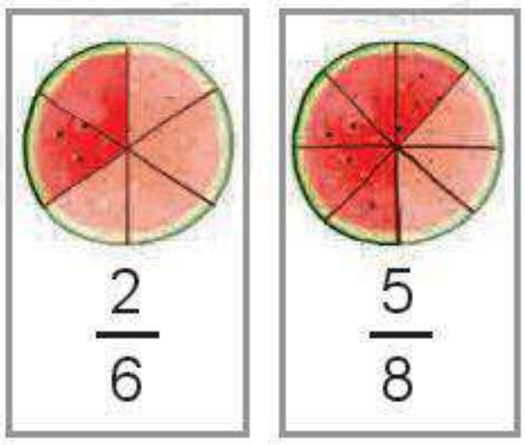
3 Chọn phân số phù hợp với cách đọc của phân số đó.

A



B

C

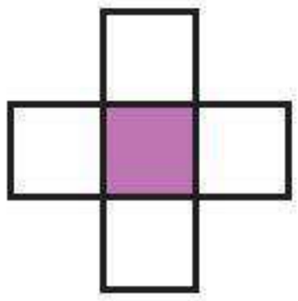


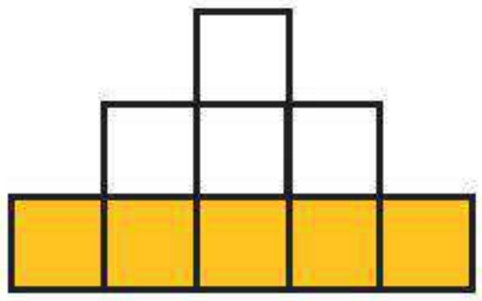
D

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

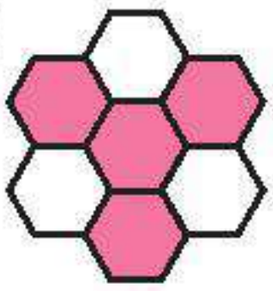
luyện tập

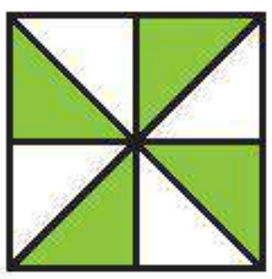
1 Viết rồi đọc phân số chỉ phần đã tô màu trong mỗi hình sau (theo mẫu).

a)  $\frac{1}{5}$

b) 

c)

d) 

e) 

2 Viết phân số.

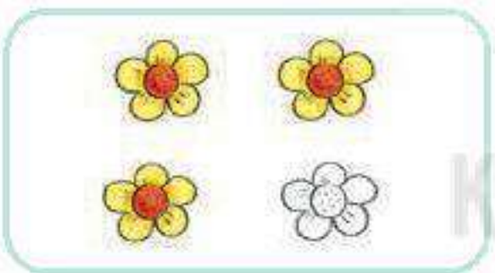
a) Bảy phần mười chín.

b) Chín phần mười.

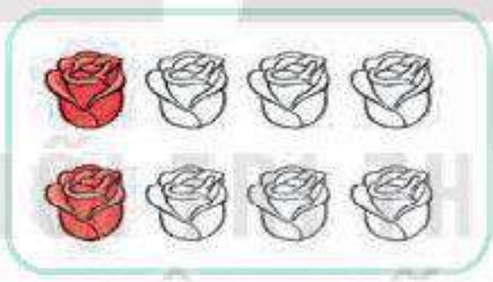
c) Mười bảy phần hai mươi ba.

d) Hai mươi lăm phần năm mươi tám.

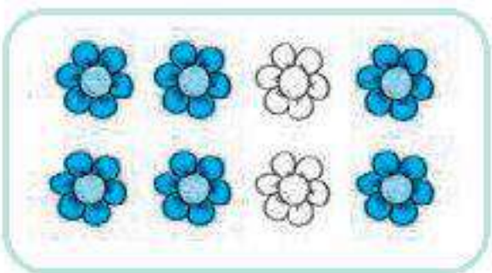
3 Đã tô màu $\frac{3}{4}$ số bông hoa của những hình nào dưới đây?



A



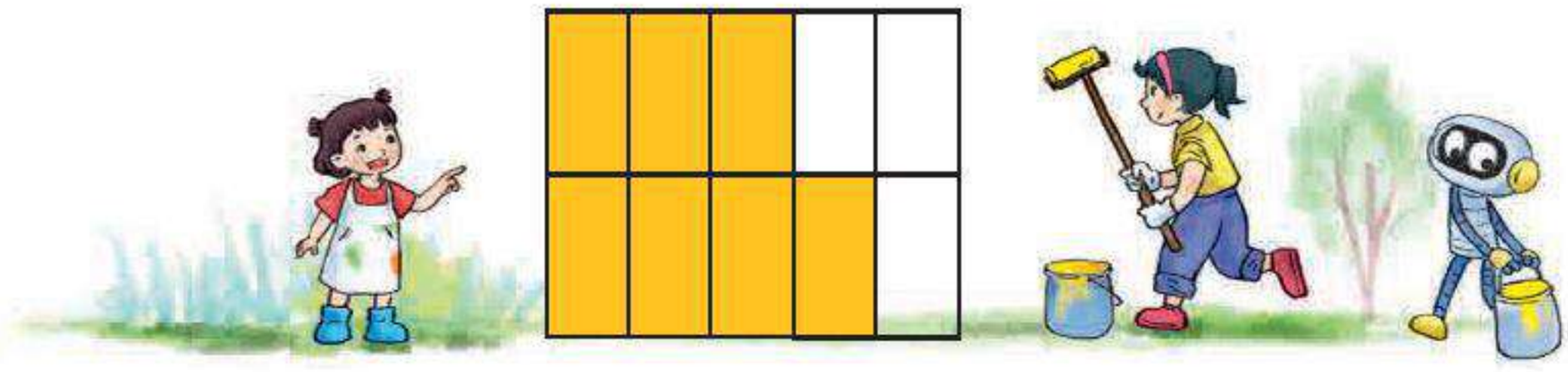
B



C

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

4 Chọn câu trả lời đúng.



a) Phân số chỉ phần bức tường Mai chưa sơn màu là:

A. $\frac{3}{7}$ B. $\frac{3}{10}$ C. $\frac{7}{3}$ D. $\frac{10}{3}$

b) Phân số chỉ phần bức tường Mai đã sơn màu là:

A. $\frac{7}{3}$ B. $\frac{3}{7}$ C. $\frac{7}{10}$ D. $\frac{10}{7}$

Bài 54

PHÂN SỐ VÀ PHÉP CHIA SỐ TỰ NHIÊN

Chia đều 3 cái bánh cho 3 bạn thì mỗi bạn được 1 cái bánh. Nếu chia đều 3 cái bánh cho 4 bạn thì mỗi bạn được mấy phần cái bánh nhỉ?

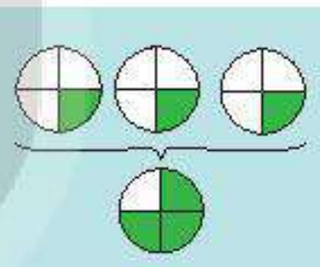
a)

$3 : 3 = 1$

$3 : 4 = ?$

Ta có thể làm như sau:

- Chia bánh thứ nhất thành 4 phần bằng nhau rồi chia cho mỗi bạn 1 phần, tức là $\frac{1}{4}$ cái bánh.
- Chia tương tự như vậy đối với bánh thứ hai và bánh thứ ba thì sau 3 lần chia, mỗi bạn được 3 phần, tức là $\frac{3}{4}$ cái bánh.
- Ta viết: $3 : 4 = \frac{3}{4}$ (cái bánh).



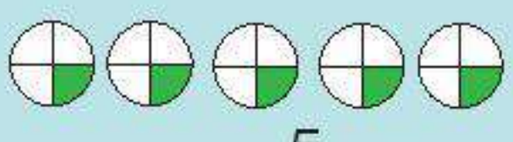
Mỗi bạn được $\frac{3}{4}$ cái bánh.

b)

Nếu chia đều 5 cái bánh cho 4 bạn thì mỗi bạn được mấy phần cái bánh nhỉ?

Ta có thể làm như sau:

- Chia mỗi cái bánh thành 4 phần bằng nhau. Sau 5 lần chia như thế, mỗi bạn được 5 phần hay $\frac{5}{4}$ cái bánh.
- Ta viết: $5 : 4 = \frac{5}{4}$ (cái bánh).



Mỗi bạn được $\frac{5}{4}$ cái bánh.

Nhận xét: Thương của phép chia một số tự nhiên cho một số tự nhiên (khác 0) có thể viết thành một phân số, tử số là số bị chia, mẫu số là số chia.

Ví dụ: $3 : 4 = \frac{3}{4}$; $7 : 5 = \frac{7}{5}$; $16 : 2 = \frac{16}{2}$; $3 : 3 = \frac{3}{3}$.

hoạt động

1 a) Viết thương của mỗi phép chia sau dưới dạng phân số (theo mẫu).

Mẫu: $5 : 9 = \frac{5}{9}$. 13 : 17 21 : 11 40 : 51 72 : 25

b) Viết (theo mẫu).

Mẫu: $18 : 9 = \frac{18}{9} = 2$. 34 : 17 20 : 5 42 : 42 0 : 6

2 Số ?

Mẫu: $17 = \frac{17}{1}$. $20 = \frac{?}{1}$ $47 = \frac{?}{1}$ $0 = \frac{?}{1}$ $85 = \frac{?}{1}$

Nhận xét: Mọi số tự nhiên có thể viết thành một phân số có tử số là số tự nhiên đó và mẫu số bằng 1.

3 Chọn câu trả lời đúng.

Có 2 thùng như nhau đựng đầy nước. Người ta đã lấy hết lượng nước của 2 thùng đó chia đều vào 5 can. Hỏi lượng nước ở mỗi can bằng mấy phần lượng nước của một thùng?

A. $\frac{5}{7}$ thùng B. $\frac{5}{2}$ thùng C. $\frac{2}{5}$ thùng

luyện tập

1 Viết thương của mỗi phép chia sau dưới dạng phân số.

a) 21 : 25 30 : 43 61 : 69 17 : 100

b) 9 : 4 51 : 7 60 : 39 200 : 163

2 Chọn phân số thích hợp là thương của mỗi phép chia.

7 : 9

24 : 43

11 : 2

11 : 5

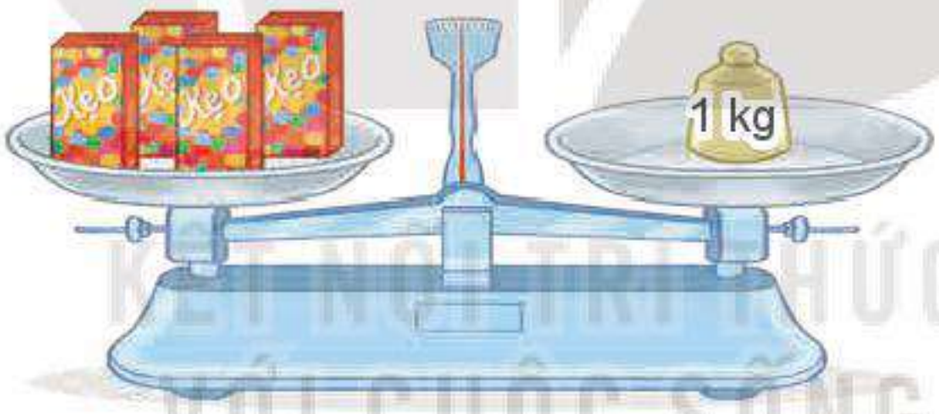
$\frac{11}{2}$

$\frac{7}{9}$

$\frac{11}{5}$

$\frac{24}{43}$

3 Số ?



Mẫu: Cân 4 hộp kẹo như nhau.
Một hộp kẹo cân nặng $\frac{1}{4}$ kg.

a)

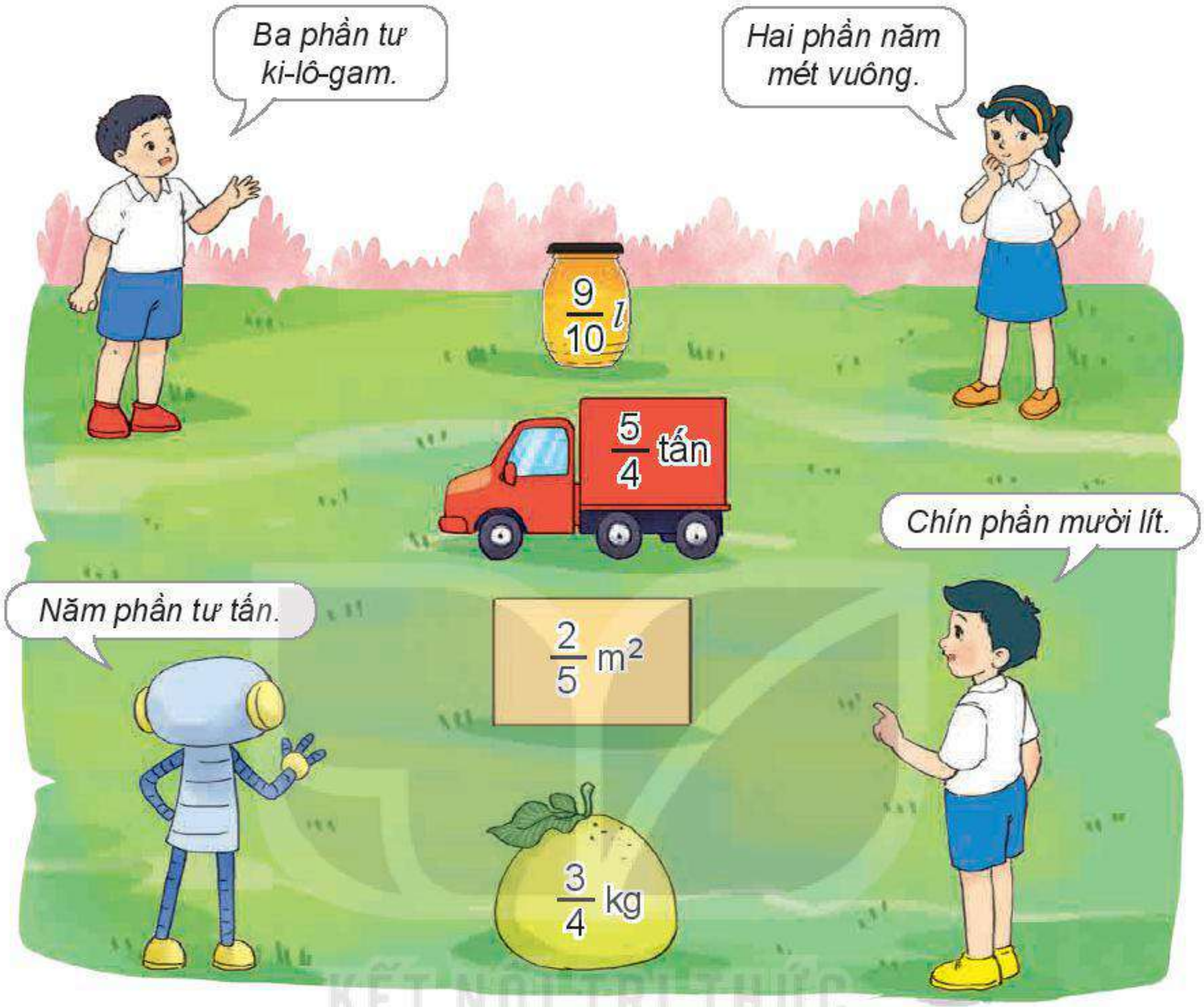
Cân 2 túi gạo như nhau.

Một túi gạo cân nặng $\frac{?}{?}$ kg.

b)

Rót hết 8 *l* nước được đầy 5 ca như nhau. Mỗi ca có $\frac{?}{?}$ *l* nước.

4 Chọn số đo thích hợp với cách đọc số đo đó.



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

5 Tìm phân số thích hợp (theo mẫu).

a) Chia đoạn thẳng AB thành 5 đoạn bằng nhau (như hình vẽ).

Mẫu: AC = $\frac{1}{5}$ AB. AD = ? AB AE = ? AB AG = ? AB

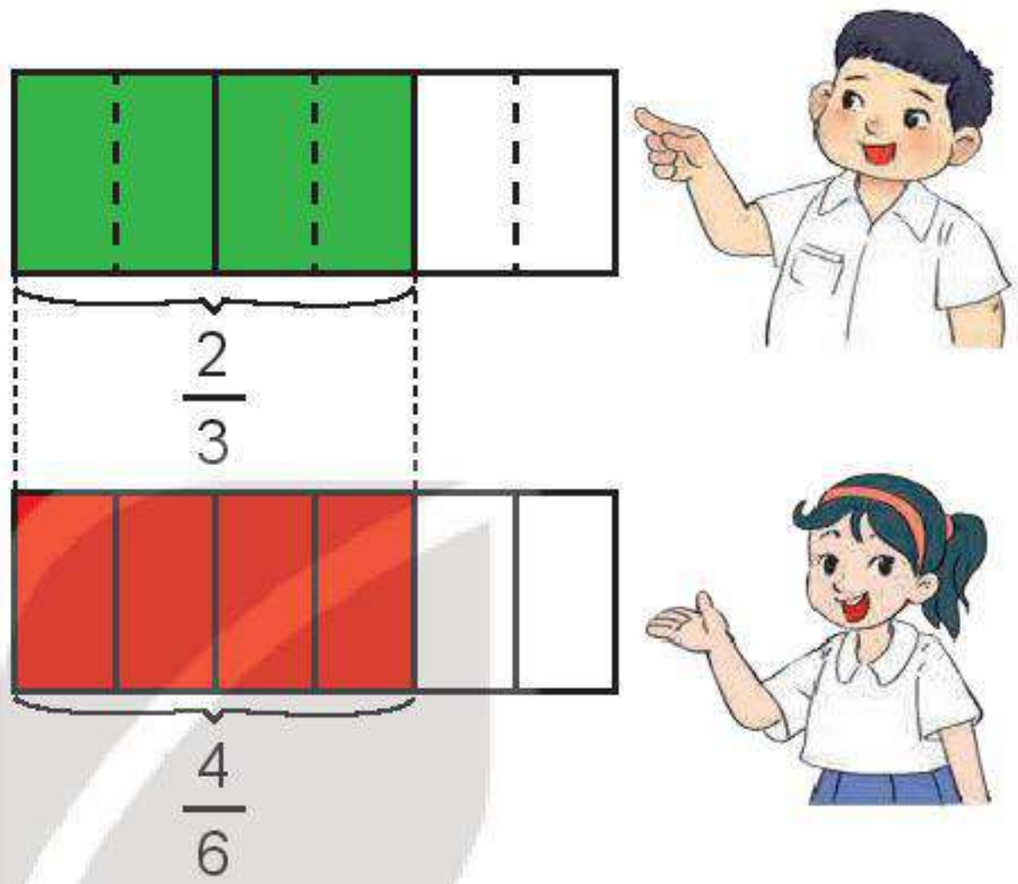
b) Nếu AB = 1 m thì độ dài các đoạn thẳng AC, AD, AE, AG bằng mấy phần của 1 m?

Mẫu: AC = $\frac{1}{5}$ m. AD = ? m AE = ? m AG = ? m

Bài 55 TÍNH CHẤT CƠ BẢN CỦA PHÂN SỐ

a) Có hai băng giấy như nhau.

- Việt chia băng giấy thành 3 phần bằng nhau, rồi tô màu 2 phần, tức là tô màu $\frac{2}{3}$ băng giấy.
- Mai chia băng giấy thành 6 phần bằng nhau, rồi tô màu 4 phần, tức là tô màu $\frac{4}{6}$ băng giấy.



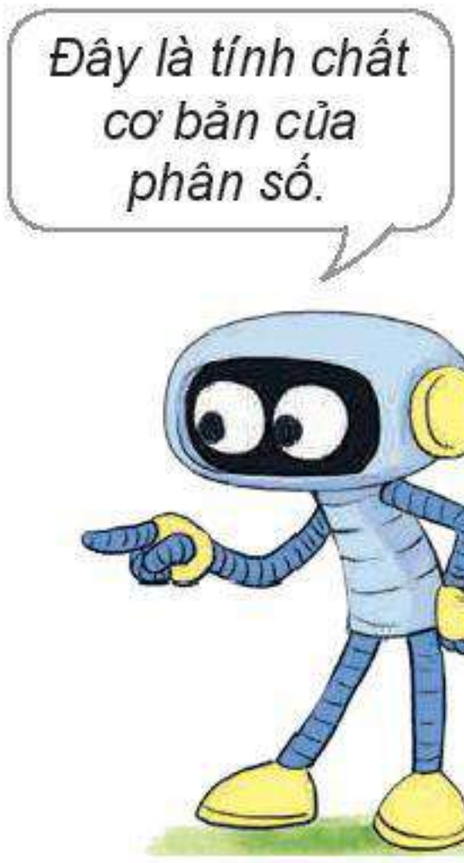
- Nhìn vào hình vẽ ta thấy:

$\frac{2}{3}$ băng giấy bằng $\frac{4}{6}$ băng giấy.

Ta có thể nói phân số $\frac{2}{3}$ bằng phân số $\frac{4}{6}$, viết là $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$.

b) Ta có:

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 2}{3 \times 2} = \frac{4}{6} \text{ hay } \frac{4}{6} = \frac{4 : 2}{6 : 2} = \frac{2}{3}.$$



Nhận xét:

- Nếu nhân cả tử số và mẫu số của một phân số với cùng một số tự nhiên khác 0 thì được một phân số bằng phân số đã cho.
- Nếu chia hết cả tử số và mẫu số của một phân số cho cùng một số tự nhiên khác 0 thì được một phân số bằng phân số đã cho.

hoạt động

1 Số ?

a) $\frac{2}{5} = \frac{2 \times 3}{5 \times 3} = \frac{?}{?}$ $\frac{4}{7} = \frac{4 \times 2}{7 \times 2} = \frac{?}{?}$ $\frac{13}{54} = \frac{13 \times 3}{54 \times 3} = \frac{?}{?}$

b) $\frac{8}{20} = \frac{8 : 4}{20 : 4} = \frac{?}{?}$ $\frac{10}{16} = \frac{10 : 2}{16 : 2} = \frac{?}{?}$ $\frac{25}{65} = \frac{25 : 5}{65 : 5} = \frac{?}{?}$

2 Số ?

a) $\frac{2}{5} = \frac{2 \times ?}{5 \times ?} = \frac{10}{25}$ $\frac{4}{7} = \frac{4 \times 7}{7 \times ?} = \frac{?}{?}$

b) $\frac{36}{40} = \frac{36 : ?}{40 : ?} = \frac{9}{10}$ $\frac{24}{32} = \frac{24 : ?}{32 : 8} = \frac{?}{?}$

3 Chọn câu trả lời đúng.

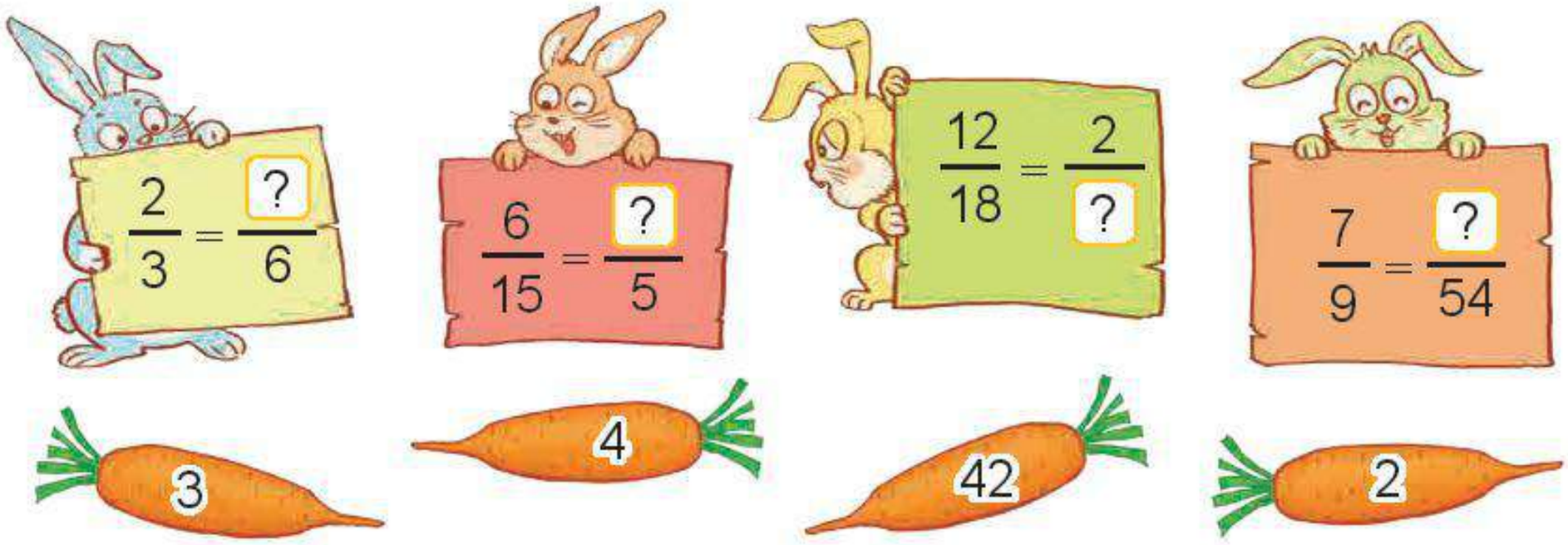
Cùng giảm 3 lần tử số và mẫu số của phân số trong tấm thẻ bên, ta được phân số nào bằng phân số trong tấm thẻ đó?

A. $\frac{2}{9}$ B. $\frac{6}{3}$ C. $\frac{2}{3}$ D. $\frac{3}{2}$

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

luyện tập

1 Chọn số thích hợp cho thành phần còn thiếu của phân số trong mỗi tấm bìa.



2 a) Số ?

Biểu thức	Giá trị của biểu thức
a : b	12 : 4 = ?
(a × 3) : (b × 3)	(12 × 3) : (4 × 3) = ?
(a : 2) : (b : 2)	(12 : 2) : (4 : 2) = ?

Nhận xét: Nếu nhân (chia) số bị chia và số chia với (cho) cùng một số tự nhiên khác 0 thì thương không thay đổi.

b) >; <; = ?

a : b ? (a × 3) : (b × 3)

a : b ? (a : 2) : (b : 2)

3 a) Con bướm che mất số nào? Con ong che mất số nào?

$$\frac{8}{12} = \frac{\square}{3} = \frac{4}{\square}$$

b) Số ?

Mỗi bông hoa màu đỏ, màu vàng, màu xanh che lấp một số trong phân số (như hình vẽ).

$$\frac{2}{3} = \frac{6}{\square} = \frac{\square}{18} = \frac{\square}{45}$$

Cộng các số bị che lấp bởi ba bông hoa đó được kết quả là ?.

Bài 56

RÚT GỌN PHÂN SỐ

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Rút gọn phân số là tìm phân số mới bằng phân số ban đầu nhưng có tử số và mẫu số bé hơn.

b) Cách rút gọn phân số

Ví dụ: Rút gọn phân số $\frac{20}{35}$.

- Nhận xét: 20 và 35 cùng chia hết cho 5.
- Chia tử số và mẫu số cho 5, ta viết: $\frac{20}{35} = \frac{20 : 5}{35 : 5} = \frac{4}{7}$.
- Ta nói: Phân số $\frac{20}{35}$ đã được rút gọn thành phân số $\frac{4}{7}$.

Lưu ý:

- Phân số được rút gọn như $\frac{4}{7}$ có đặc điểm: "Tử số và mẫu số không cùng chia hết cho số tự nhiên nào lớn hơn 1". Phân số $\frac{4}{7}$ là *phân số tối giản*.
- Khi rút gọn phân số, ta phải rút gọn *đến phân số tối giản*.

hoạt động

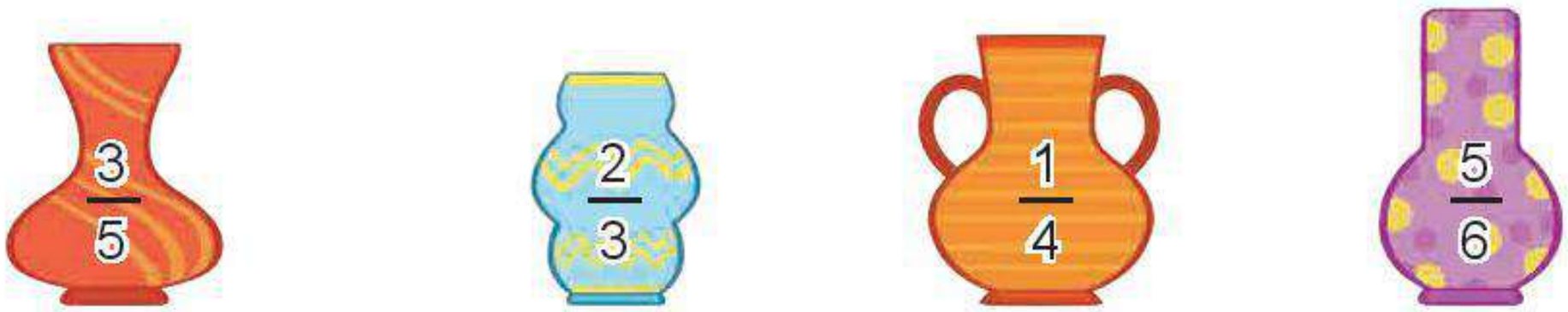
1 a) Trong các phân số: $\frac{2}{3}$; $\frac{9}{21}$; $\frac{5}{17}$; $\frac{1}{10}$; $\frac{10}{15}$; $\frac{7}{14}$, phân số nào tối giản, phân số nào chưa tối giản?

b) Rút gọn các phân số chưa tối giản ở câu a (theo mẫu).

Mẫu: $\frac{9}{21} = \frac{9:3}{21:3} = \frac{3}{7}$.

2 Rút gọn mỗi phân số ghi ở bông hoa được phân số nào ghi ở lọ hoa?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG



luyện tập

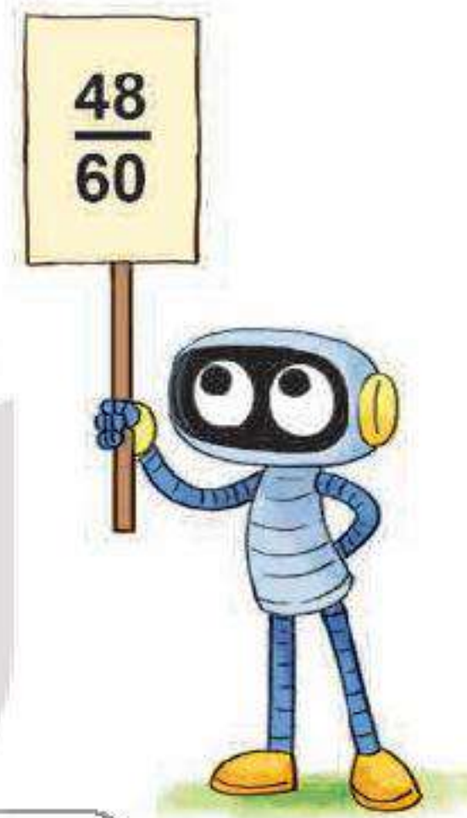
1 a) Số ? $\frac{12}{18} = \frac{6}{?} = \frac{?}{3}$

b) Rút gọn các phân số: $\frac{12}{48}$; $\frac{80}{100}$; $\frac{75}{125}$.

2 Chọn câu trả lời đúng.

Rút gọn phân số $\frac{48}{60}$ được phân số tối giản là:

A. $\frac{24}{30}$ B. $\frac{12}{15}$ C. $\frac{3}{5}$ D. $\frac{4}{5}$



3 Tính (theo mẫu).

Mẫu: $\frac{2 \times 3 \times 7}{5 \times 7 \times 3} = \frac{2}{5}$.

Cùng lấy tích ở trên và tích ở dưới chia nhẩm cho 3, chia nhẩm cho 7 rồi viết như mẫu.

a) $\frac{12 \times 11 \times 13}{13 \times 17 \times 11}$ b) $\frac{49 \times 16 \times 31}{16 \times 49 \times 37}$

4 Thỏ mẹ chia một giỏ cà rốt cho các con. Thỏ nâu được $\frac{5}{10}$ giỏ, thỏ xám được $\frac{1}{4}$ giỏ, thỏ trắng được $\frac{25}{100}$ giỏ. Hỏi hai thỏ con nào được thỏ mẹ chia cho số phần giỏ cà rốt bằng nhau?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 57 QUY ĐỒNG MẪU SỐ CÁC PHÂN SỐ

Khám phá

a)

- Ta thấy: Mẫu số của phân số $\frac{3}{8}$ chia hết cho mẫu số của phân số $\frac{1}{4}$ (8 : 4 = 2). Theo tính chất cơ bản của phân số, ta có:

$$\frac{1}{4} = \frac{1 \times 2}{4 \times 2} = \frac{2}{8}.$$

- Như vậy, ta đã tìm được phân số $\frac{2}{8}$ bằng phân số $\frac{1}{4}$ và có cùng mẫu số với phân số $\frac{3}{8}$.
- Ta nói: Hai phân số $\frac{1}{4}$ và $\frac{3}{8}$ đã được quy đồng mẫu số thành hai phân số $\frac{2}{8}$ và $\frac{3}{8}$ (8 được gọi là mẫu số chung của hai phân số $\frac{2}{8}$ và $\frac{3}{8}$).

b) Ví dụ: Quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{3}{4}$ và $\frac{5}{12}$ như sau:

- 12 : 4 = 3, mẫu số chung là 12.
- $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$ và giữ nguyên phân số $\frac{5}{12}$.
- Quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{3}{4}$ và $\frac{5}{12}$ ta được hai phân số $\frac{9}{12}$ và $\frac{5}{12}$.

hoạt động

1 Quy đồng mẫu số các phân số (theo mẫu).

Mẫu: $\frac{5}{7}$ và $\frac{9}{14}$

$\frac{5}{7} = \frac{5 \times 2}{7 \times 2} = \frac{10}{14}$.

a) $\frac{5}{9}$ và $\frac{11}{18}$

b) $\frac{13}{60}$ và $\frac{9}{20}$

2 Tìm hai phân số lần lượt bằng $\frac{2}{3}$; $\frac{3}{4}$ và có mẫu số chung là 12.

luyện tập

1 Quy đồng mẫu số các phân số.

a) $\frac{5}{6}$ và $\frac{11}{24}$

b) $\frac{7}{15}$ và $\frac{19}{45}$

c) $\frac{2}{3}$ và $\frac{77}{300}$

2 Rút gọn rồi quy đồng mẫu số các phân số (theo mẫu).

Mẫu: $\frac{5}{15}$ và $\frac{4}{18}$

- $\frac{5}{15} = \frac{1}{3}$; $\frac{4}{18} = \frac{2}{9}$.
- $\frac{1}{3} = \frac{1 \times 3}{3 \times 3} = \frac{3}{9}$.

a) $\frac{2}{36}$ và $\frac{8}{12}$

b) $\frac{10}{25}$ và $\frac{14}{40}$

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

3 Quy đồng mẫu số các phân số (theo mẫu).

Mẫu: $\frac{2}{3}$; $\frac{3}{4}$ và $\frac{7}{12}$

$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{8}{12}$; $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$.

a) $\frac{3}{5}$; $\frac{4}{7}$ và $\frac{9}{35}$

b) $\frac{5}{6}$; $\frac{7}{9}$ và $\frac{19}{54}$

4 Chọn câu trả lời đúng.

Phân số nào sau đây có mẫu số là 72 và bằng $\frac{2}{9}$?

A. $\frac{18}{72}$ B. $\frac{4}{18}$ C. $\frac{16}{72}$ D. $\frac{14}{72}$

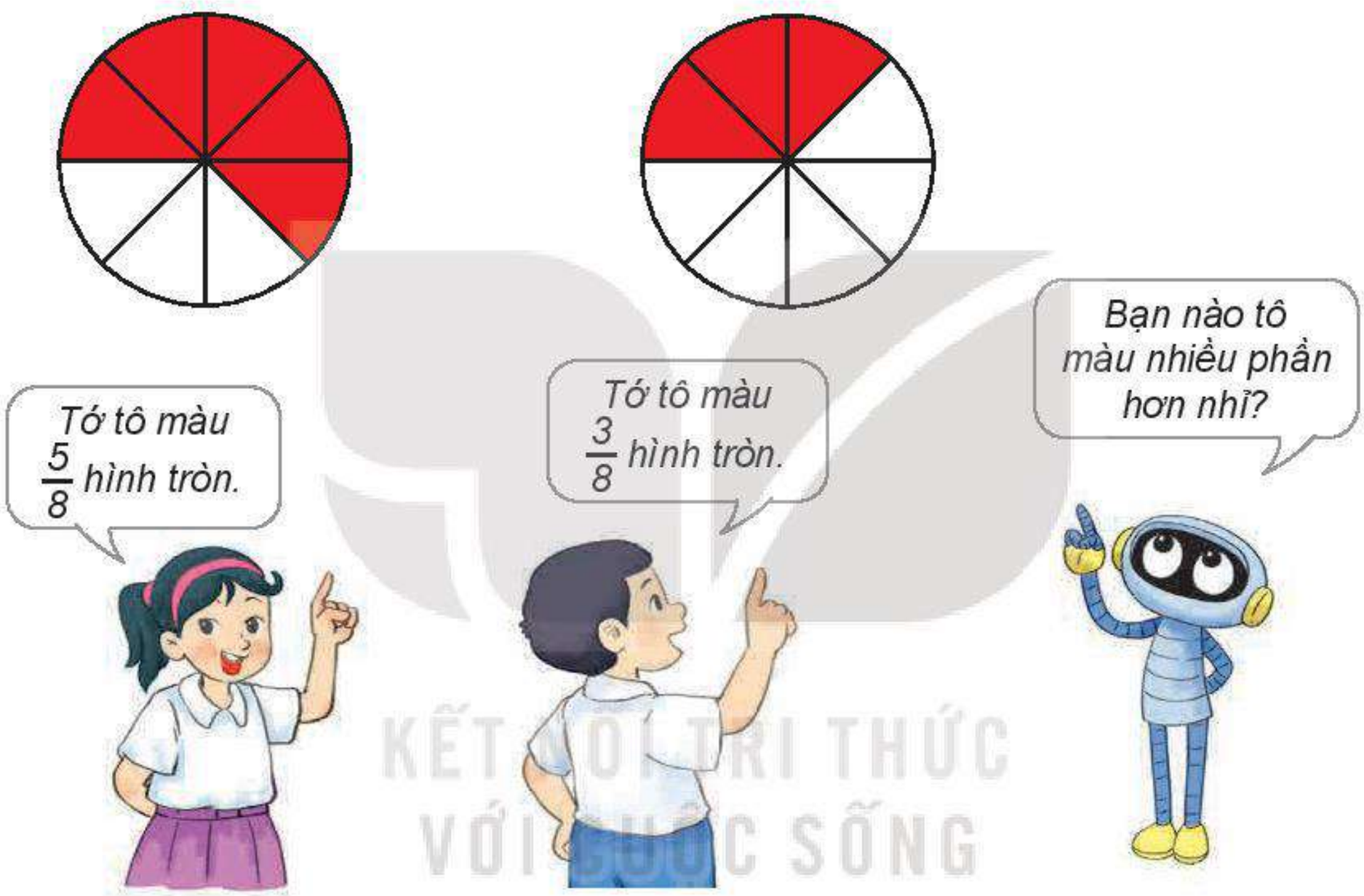
Bài 58

SO SÁNH PHÂN SỐ

Khám phá

So sánh hai phân số có cùng mẫu số

- Có hai hình tròn như nhau.



- Nhìn vào hình vẽ ta thấy số phần Mai tô màu nhiều hơn Việt, ta có:

$\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$ (đọc là: Năm phần tám lớn hơn ba phần tám);

$\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$ (đọc là: Ba phần tám bé hơn năm phần tám).

Nhận xét:

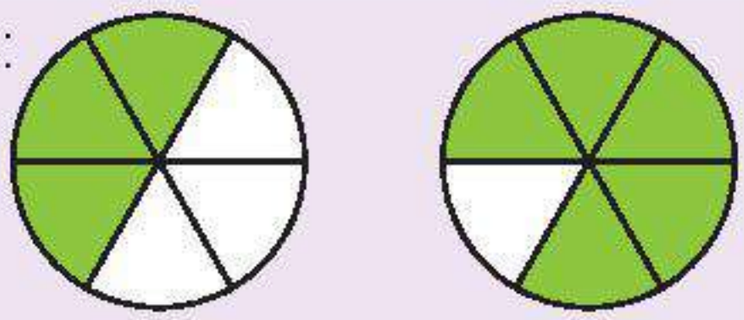
Trong hai phân số có cùng mẫu số:

- Phân số nào có tử số lớn hơn thì lớn hơn;
- Phân số nào có tử số bé hơn thì bé hơn;
- Nếu hai tử số bằng nhau thì hai phân số đó bằng nhau.

hoạt động

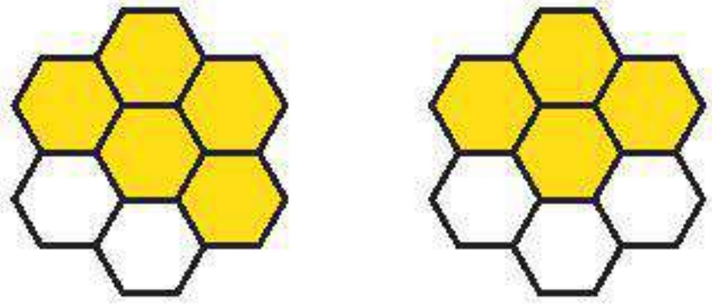
1 So sánh hai phân số (theo mẫu).

Mẫu:



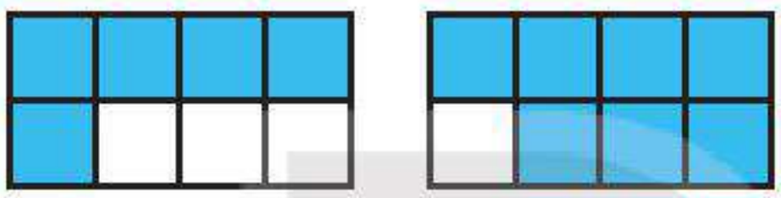
$\frac{3}{6} < \frac{5}{6}$

a)



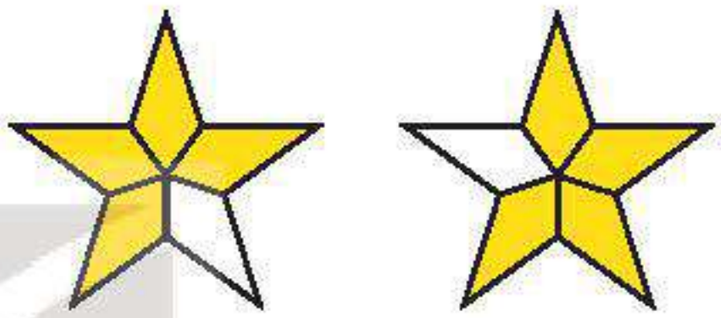
? ? ?

b)



? ? ?

c)



? ? ?

2 >; <; = ?

Nhận xét:

- $\frac{3}{7} < \frac{7}{7}$ nên $\frac{3}{7} < 1$.
- $\frac{8}{5} > \frac{5}{5}$ nên $\frac{8}{5} > 1$.
- $4 : 4 = 1$ nên $\frac{4}{4} = 1$.

- *Nếu tử số bé hơn mẫu số thì phân số bé hơn 1.*
- *Nếu tử số lớn hơn mẫu số thì phân số lớn hơn 1.*
- *Nếu tử số bằng mẫu số thì phân số bằng 1.*

a) $\frac{12}{15}$? 1 b) $\frac{9}{7}$? 1 c) $\frac{3}{3}$? 1 d) $\frac{99}{100}$? 1

3 Sắp xếp các phân số $\frac{15}{19}$; $\frac{7}{19}$; $\frac{17}{19}$; $\frac{5}{19}$:

a) Theo thứ tự từ bé đến lớn.

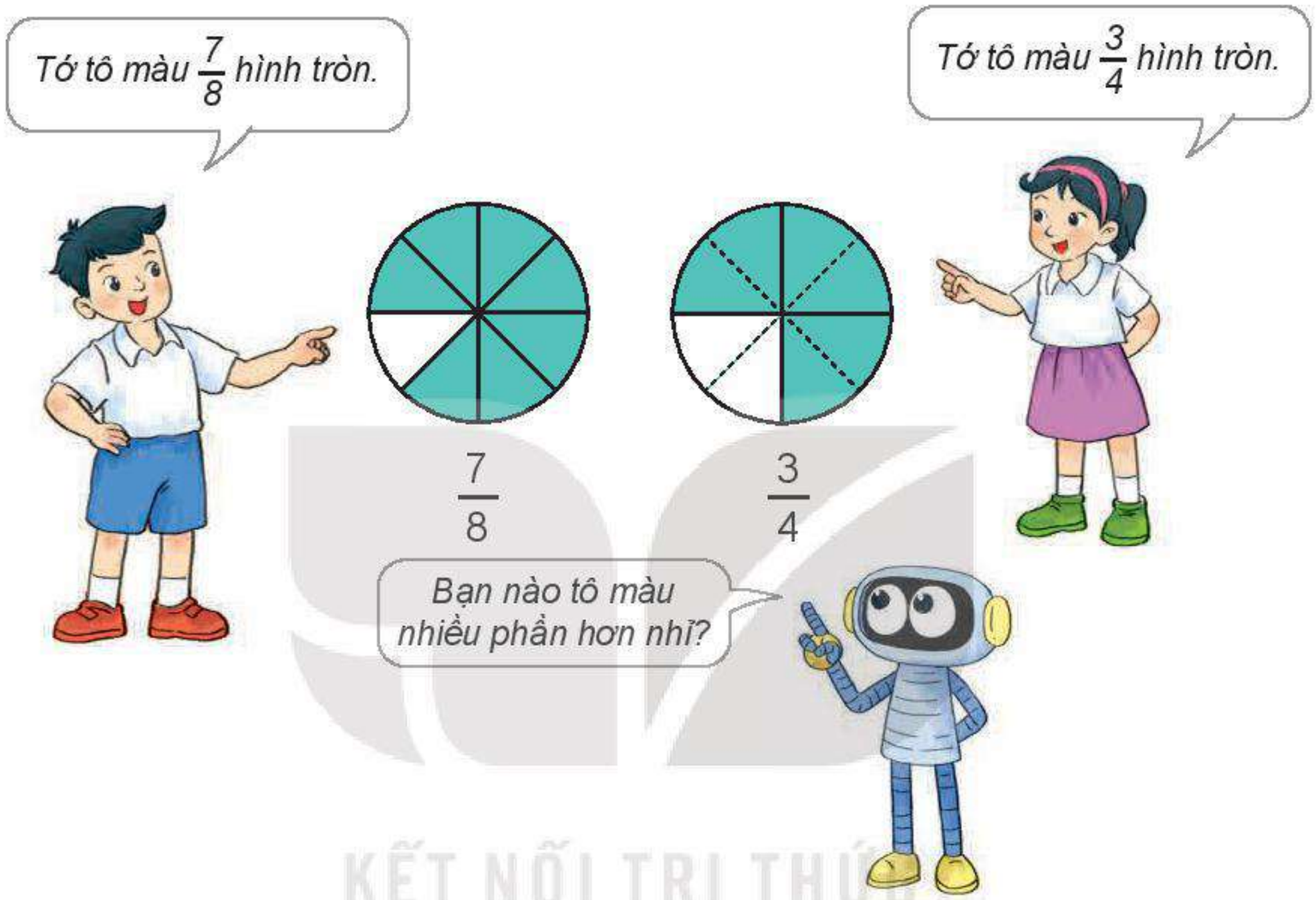
b) Theo thứ tự từ lớn đến bé.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Khám phá

So sánh hai phân số khác mẫu số

- Có hai hình tròn như nhau.



- Nhìn vào hình vẽ ta thấy số phần Nam tô màu nhiều hơn Mai, ta có:

$$\frac{7}{8} > \frac{3}{4}.$$

- Ta có thể làm như sau:

Quy đồng mẫu số: $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 2}{4 \times 2} = \frac{6}{8}$.

So sánh hai phân số có cùng mẫu số: $\frac{7}{8} > \frac{6}{8}$.

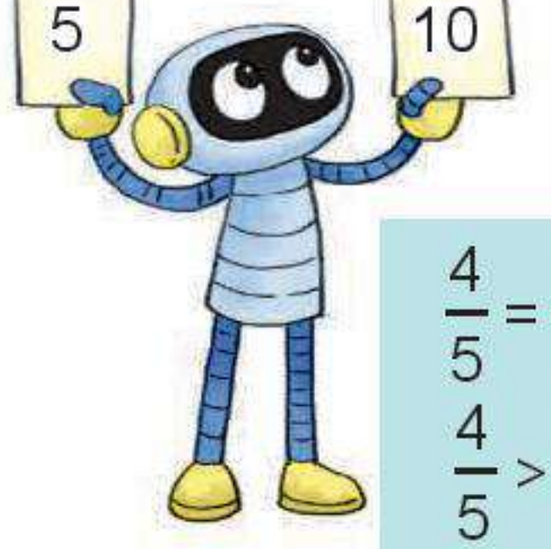
Vậy $\frac{7}{8} > \frac{3}{4}$.

Nhận xét: Muốn so sánh hai phân số khác mẫu số, ta có thể quy đồng mẫu số hai phân số đó, rồi so sánh hai phân số cùng mẫu số.

hoạt động

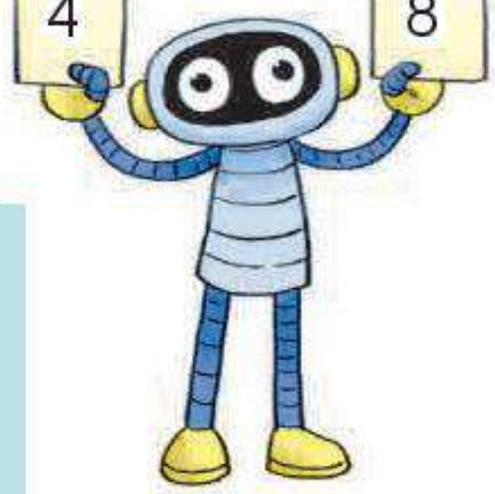
1 So sánh hai phân số (theo mẫu).

a) $\frac{4}{5}$ $\frac{7}{10}$

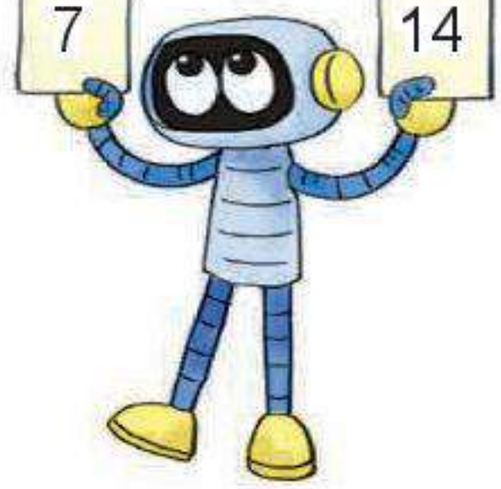


$\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$,
$\frac{4}{5} > \frac{7}{10}$.

b) $\frac{3}{4}$ $\frac{6}{8}$



c) $\frac{4}{7}$ $\frac{9}{14}$



2 Để tới được cây hoa, ốc sên nâu bò đoạn đường dài $\frac{3}{5}$ m, ốc sên vàng bò đoạn đường dài $\frac{1}{2}$ m, ốc sên đen bò đoạn đường dài $\frac{7}{10}$ m. Hỏi ốc sên nào bò đoạn đường dài nhất?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

luyện tập

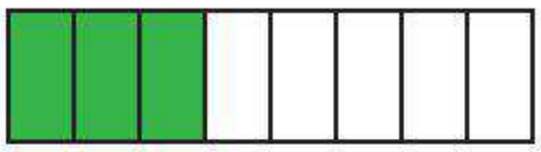
1 >; <; = ?

a) $\frac{4}{7}$? $\frac{6}{7}$ $\frac{15}{23}$? $\frac{12}{23}$ $\frac{45}{60}$? $\frac{3}{4}$

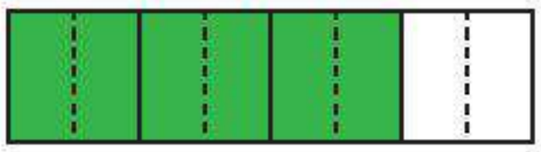
b) $\frac{8}{9}$? $\frac{11}{18}$ $\frac{13}{18}$? $\frac{2}{3}$ $\frac{27}{25}$? 1

2 a) Có hai tờ giấy như nhau, Việt tô màu $\frac{3}{8}$ tờ giấy, Mai tô màu $\frac{3}{4}$ tờ giấy. Hỏi phần tô màu của bạn nào nhiều hơn?

Việt:



Mai:



Nhìn hình vẽ ta thấy phần tô màu của Mai nhiều hơn Việt, ta có $\frac{3}{4} > \frac{3}{8}$.

Hai phân số có cùng tử số, phân số nào có mẫu số bé hơn thì phân số đó lớn hơn.

b) >; <; = ?

$\frac{5}{6}$? $\frac{5}{12}$ $\qquad$ $\frac{9}{20}$? $\frac{9}{10}$

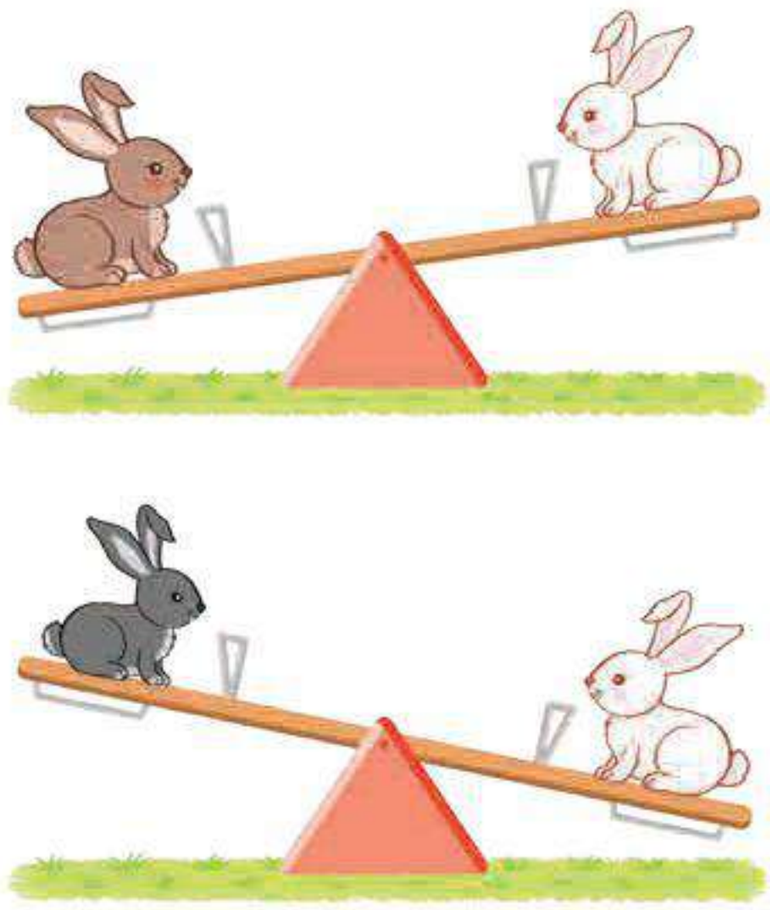
3 Lượng nước đang có trong các bình A, B, C, D được ghi ở mỗi bình (như hình vẽ). Hỏi bình nào có lượng nước ít nhất?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

4 Chọn câu trả lời đúng.

Mỗi bạn thỏ đen, thỏ nâu, thỏ trắng có cân nặng là một trong ba số đo $\frac{13}{2}$ kg, $\frac{21}{6}$ kg, $\frac{37}{6}$ kg. Biết các bạn thỏ ngồi lên cầu thăng bằng như hình vẽ.

Thỏ trắng cân nặng là:



A. $\frac{13}{2}$ kg $\qquad$ B. $\frac{21}{6}$ kg $\qquad$ C. $\frac{37}{6}$ kg

Bài 59

LUYỆN TẬP CHUNG

luyện tập

1 a) Số ?

$\frac{56}{42} = \frac{28}{?} = \frac{?}{3}$

$\frac{16}{24} = \frac{2}{?} = \frac{?}{12} = \frac{40}{?}$

b) Rút gọn các phân số: $\frac{40}{25}$; $\frac{63}{81}$; $\frac{36}{60}$.

2 Chọn câu trả lời đúng.

a) Đã tô màu $\frac{2}{5}$ số ngôi sao của hình nào dưới đây?

A.

B.

C.

D.

b) Phân số $\frac{5}{6}$ bằng phân số nào dưới đây?

A. $\frac{10}{14}$ B. $\frac{18}{15}$ C. $\frac{25}{30}$ D. $\frac{24}{28}$

3 Tính.

a) $\frac{5 \times 6 \times 12}{6 \times 12 \times 7}$

b) $\frac{9 \times 8 \times 15}{15 \times 9 \times 16}$

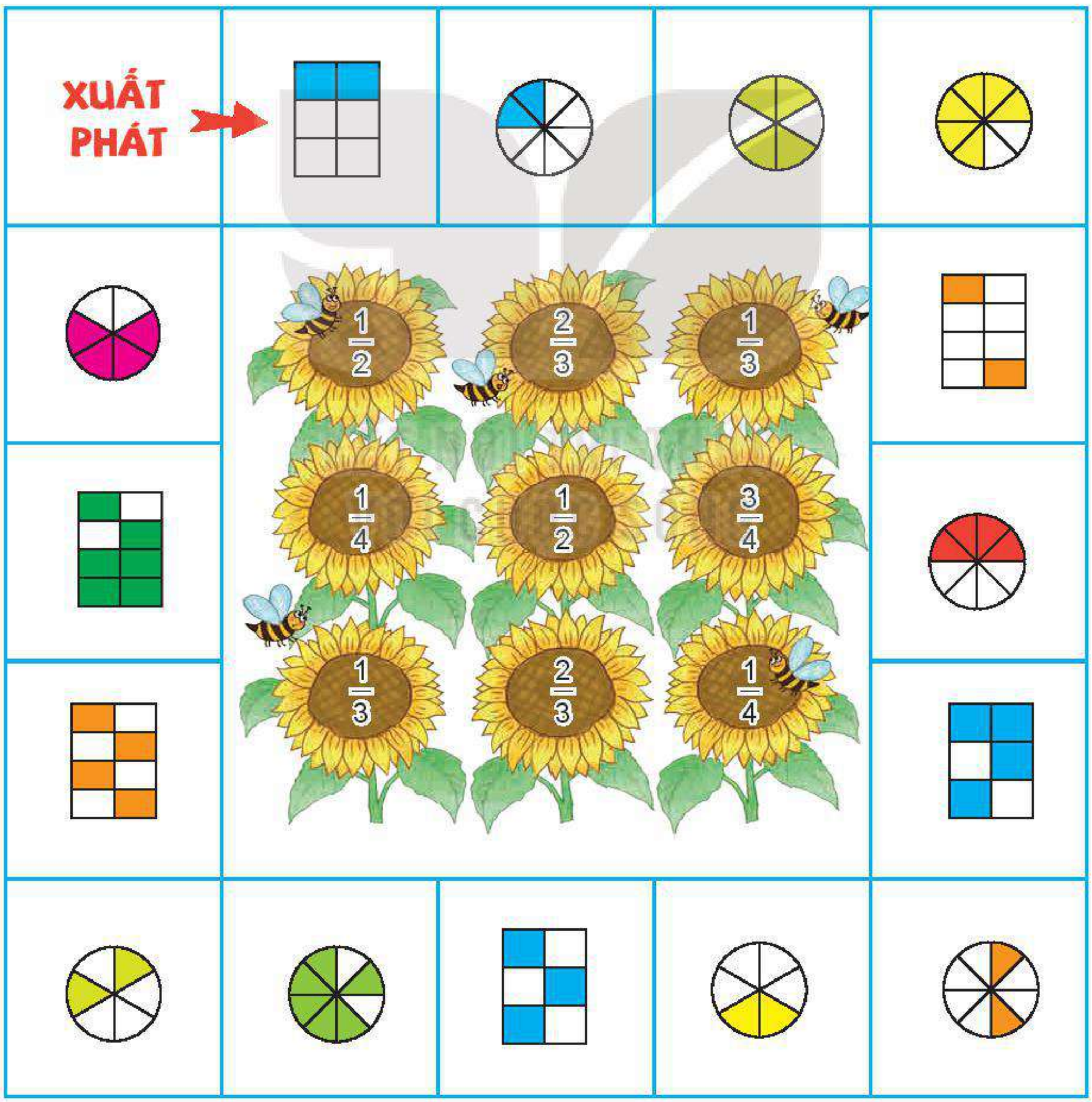
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

trò chơi

HÁI HOA

Cách chơi:

- Chơi theo nhóm.
- Người chơi bắt đầu từ ô **XUẤT PHÁT**. Khi đến lượt, người chơi gieo xúc xắc. Đếm số chấm ở mặt trên xúc xắc rồi di chuyển số ô bằng số chấm đó. Nêu phân số chỉ phần đã tô màu của hình tại ô đi đến rồi hái một bông hoa ghi phân số bằng phân số đó.
- Trò chơi kết thúc khi hái được tất cả 5 bông hoa.



luyện tập

1 Quy đồng mẫu số các phân số.

a) $\frac{1}{6}$ và $\frac{7}{18}$ b) $\frac{4}{5}$ và $\frac{11}{60}$ c) $\frac{7}{25}$ và $\frac{3}{100}$

2 Quy đồng mẫu số các phân số.

a) $\frac{2}{5}$; $\frac{13}{15}$ và $\frac{19}{45}$ b) $\frac{1}{2}$; $\frac{3}{8}$; $\frac{5}{4}$ và $\frac{7}{16}$

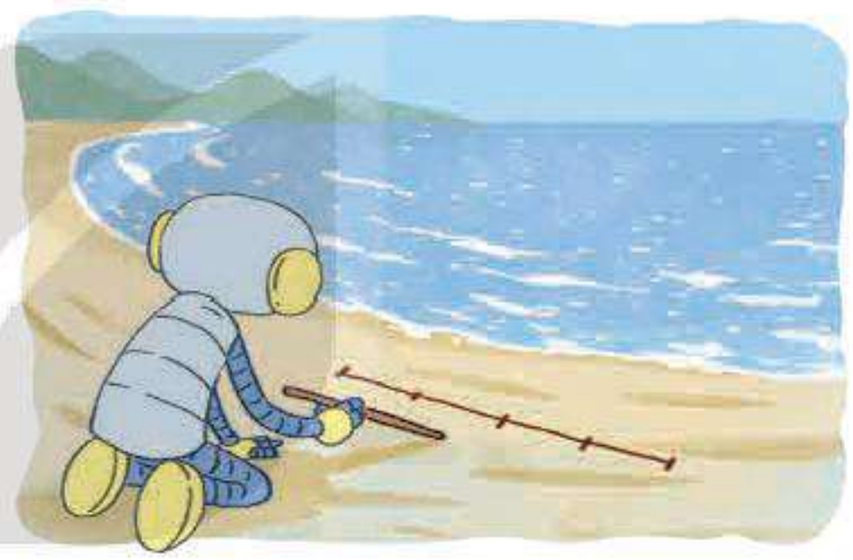
3 Tìm phân số thích hợp (theo mẫu).

a)

$AB = \frac{1}{4}AC$; $BC = \boxed{?}\,AC$.

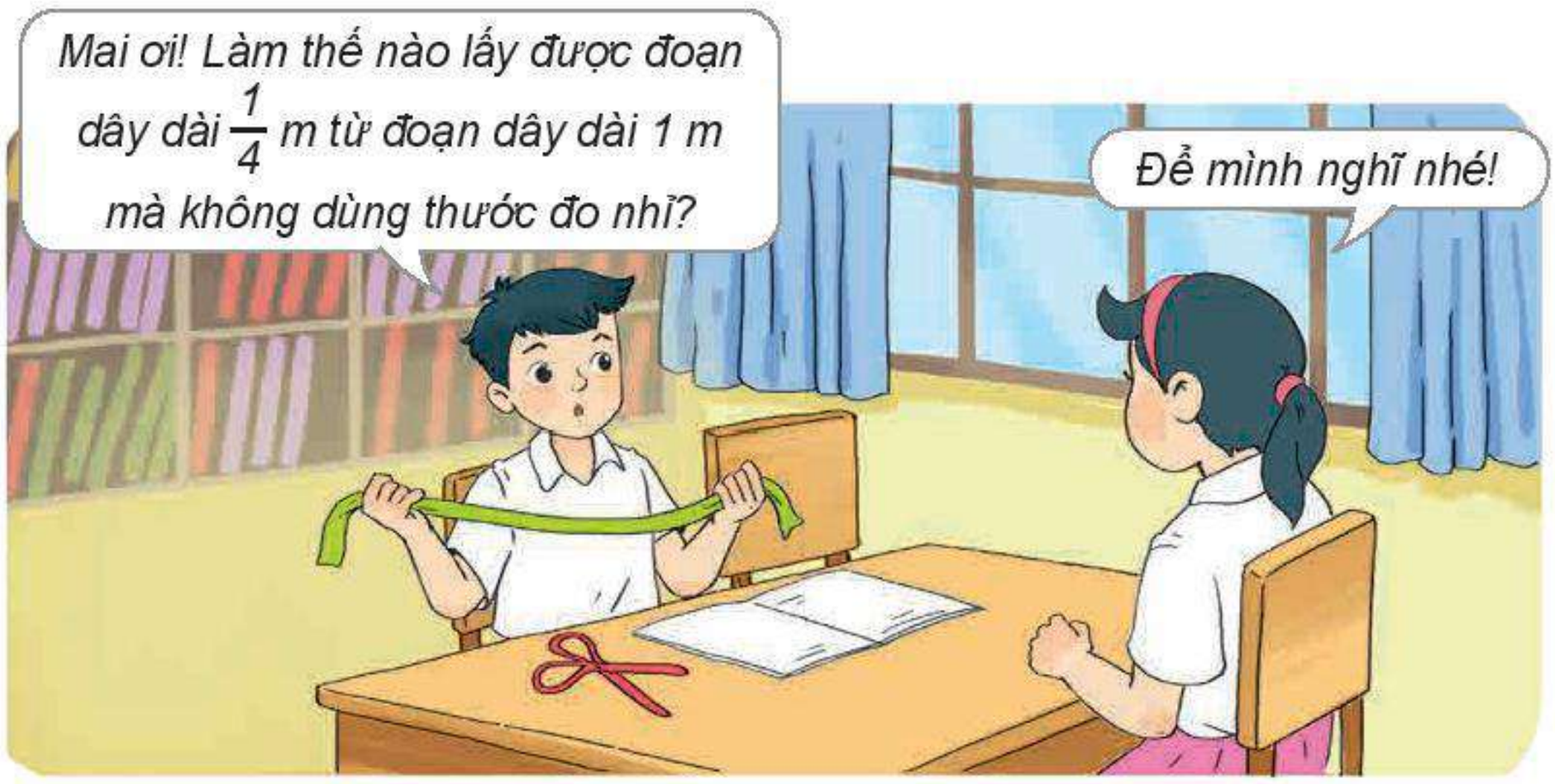
b)

$HI = \boxed{?}\,HK$; $IK = \boxed{?}\,HK$.



4 Viết 2; $\frac{1}{6}$; $\frac{3}{4}$ thành ba phân số đều có mẫu số là 12.

5 Đố em!



Em hãy cùng Mai tìm cách giúp Nam.

Luyện tập

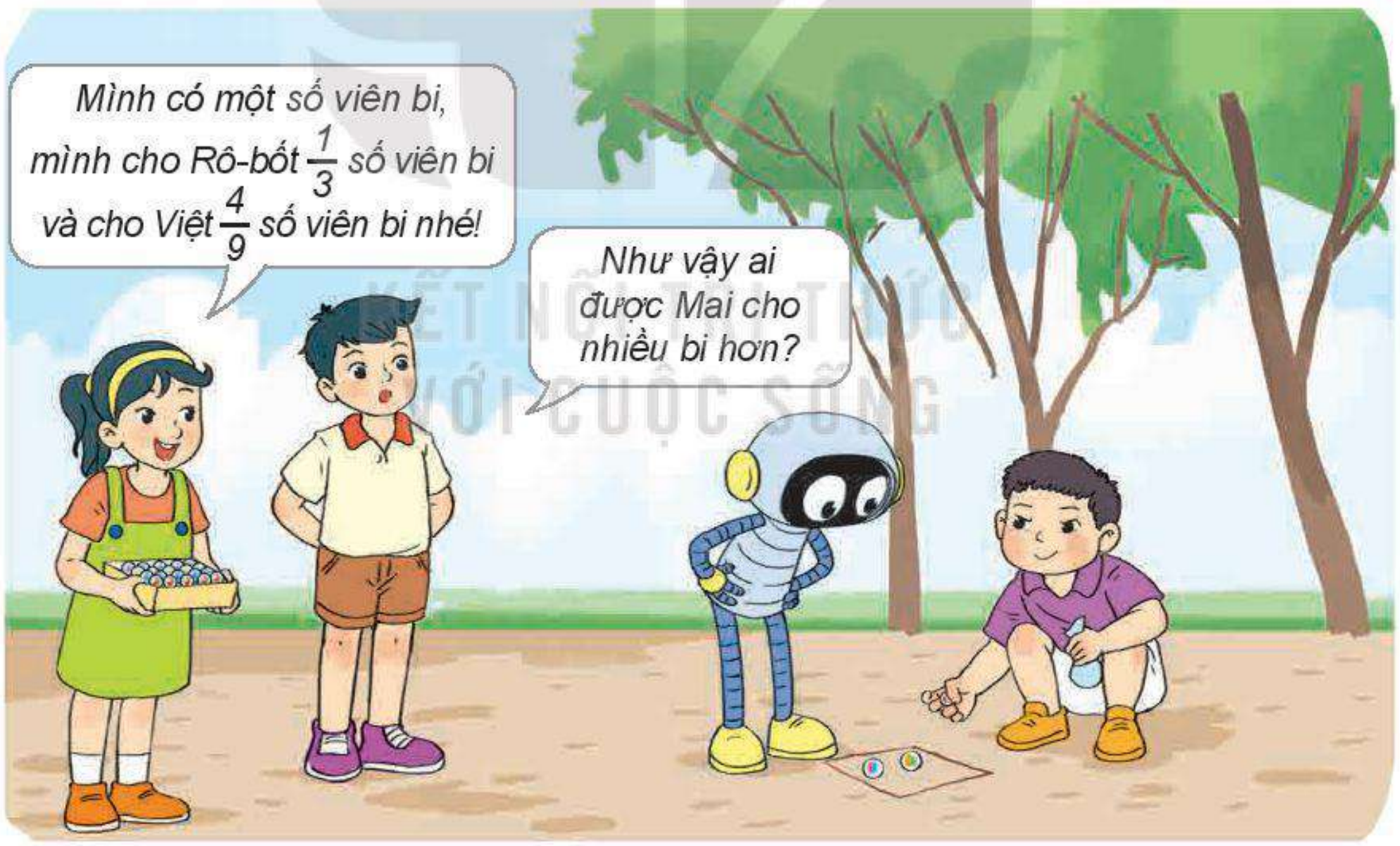
1 >; <; = ?

a) $\frac{21}{23}$? $\frac{19}{23}$ $\frac{8}{5}$? $\frac{49}{30}$ $\frac{20}{36}$? $\frac{5}{9}$

b) $\frac{11}{15}$? $\frac{11}{17}$ $\frac{26}{13}$? 2 3 ? $\frac{16}{5}$

c) $\frac{8}{9}$? 1 1 ? $\frac{31}{27}$ $\frac{8}{9}$? $\frac{31}{27}$

2 Đ, S ?



a) Rô-bốt nói: Mình được Mai cho nhiều bi hơn Việt. ?

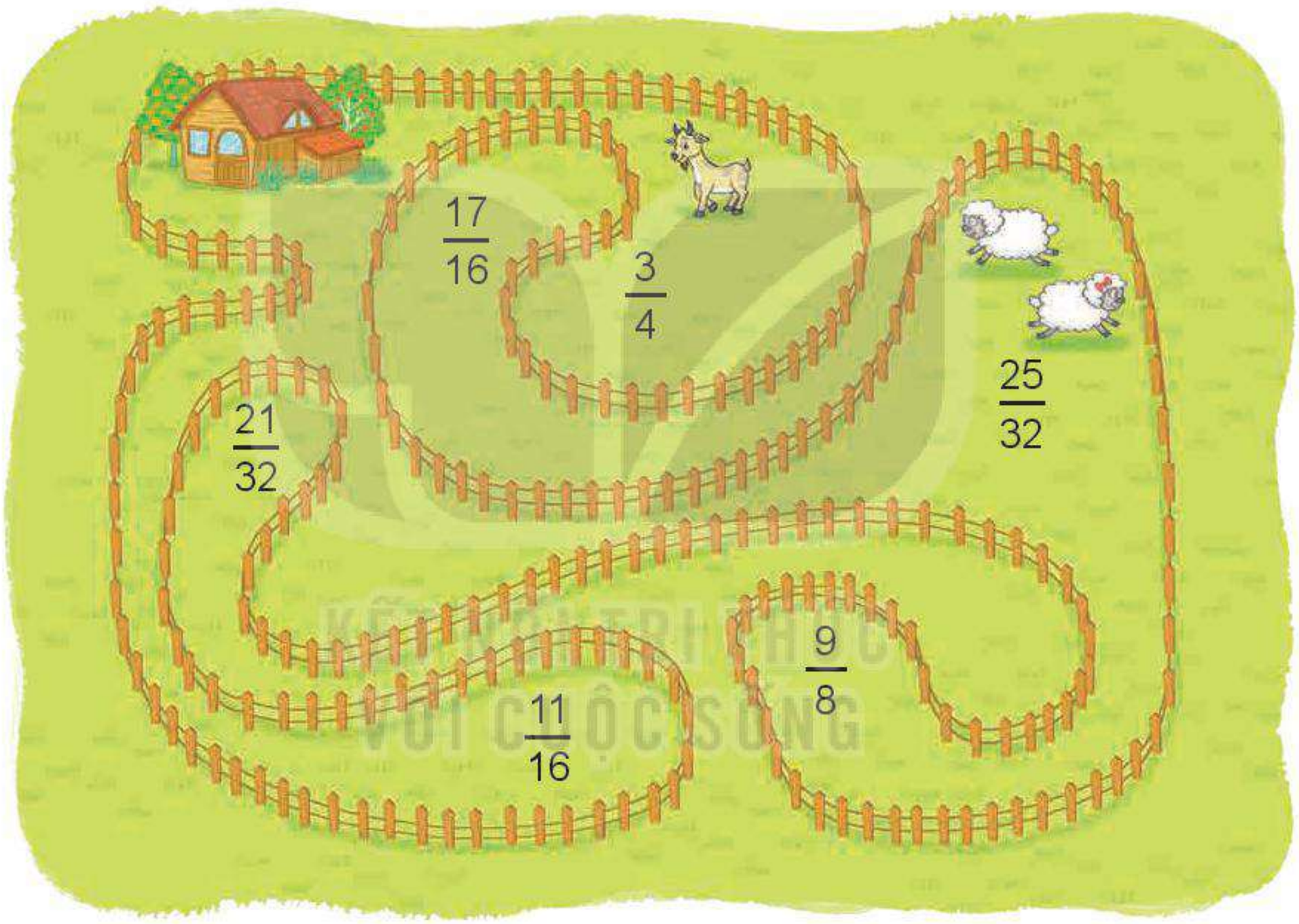
b) Việt nói: Mình được Mai cho nhiều bi hơn Rô-bốt. ?

3 Chọn câu trả lời đúng.

Có một cái bánh pi-da, Việt ăn $\frac{1}{2}$ cái bánh, Mi ăn $\frac{1}{6}$ cái bánh, Mai ăn $\frac{1}{3}$ cái bánh. Bạn nào ăn ít bánh nhất?

A. Việt B. Mi C. Mai

4 Hãy sắp xếp các phân số ở trong hàng rào theo thứ tự từ bé đến lớn.



5 Đố em!

Bờm có quả bưởi cân nặng $\frac{9}{8}$ kg, Cuội có quả thanh long cân nặng $\frac{31}{32}$ kg. Cuội khoe rằng quả của mình nặng hơn quả của Bờm. Không quy đồng mẫu số, em hãy cho biết Cuội nói đúng hay sai.

Chủ đề 11

PHÉP CỘNG, PHÉP TRỪ PHÂN SỐ

Bài 60

PHÉP CỘNG PHÂN SỐ

khám phá

Cộng hai phân số có cùng mẫu số

$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = ?$

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{1+2}{5} = \frac{3}{5}$.

Muốn cộng hai phân số cùng mẫu số, ta cộng hai tử số với nhau và giữ nguyên mẫu số.

hoạt động

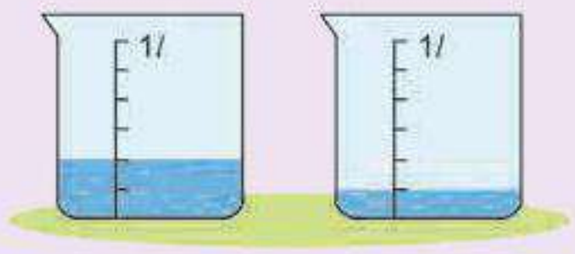
1 Tính (theo mẫu).

Mẫu: $\frac{2}{3} + \frac{5}{3} = \frac{2+5}{3} = \frac{7}{3}$.

a) $\frac{2}{7} + \frac{4}{7}$ b) $\frac{23}{13} + \frac{8}{13}$ c) $\frac{27}{125} + \frac{16}{125}$

2 Viết phép tính thích hợp (theo mẫu).

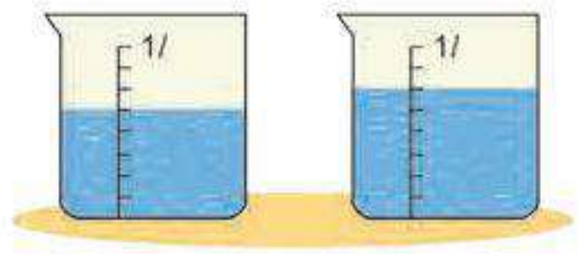
Mẫu:



$\frac{2}{6}l$ $\frac{1}{6}l$

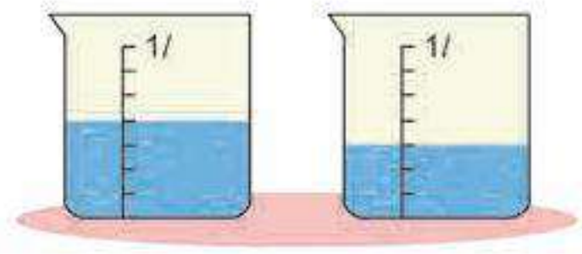
$\frac{2}{6}l + \frac{1}{6}l = \frac{3}{6}l.$

a)



$\frac{5}{8}l$ $\frac{6}{8}l$

b)



$\frac{4}{7}l$ $\frac{3}{7}l$

3 Số ?

a) $\frac{7}{15} + \frac{?}{15} = \frac{10}{15}$

b) $\frac{9}{8} + \frac{2}{?} = \frac{11}{8}$

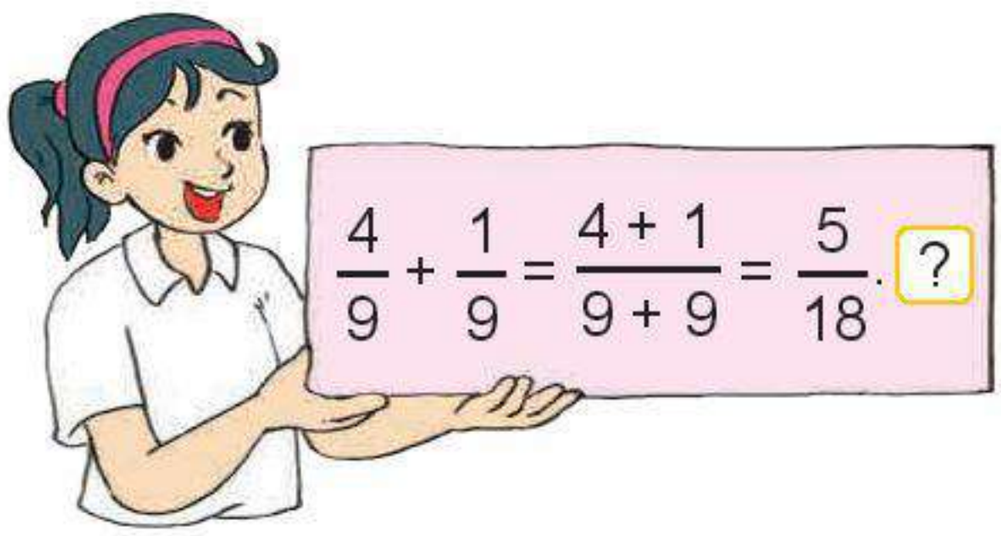
c) $\frac{6}{21} + \frac{9}{21} = \frac{15}{?}$

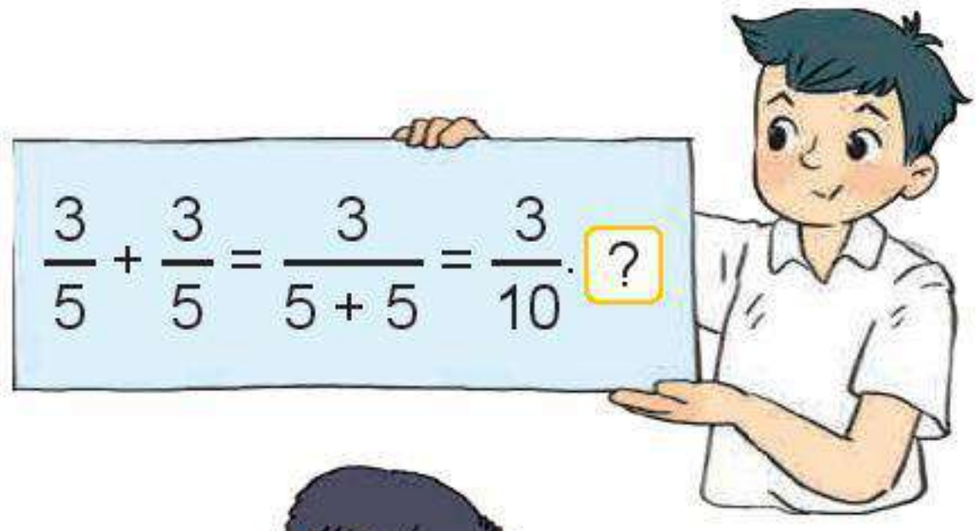
4 Mai dành hai ngày cuối tuần để đọc sách. Ngày thứ nhất, Mai đọc được $\frac{2}{7}$ cuốn sách. Ngày thứ hai, Mai đọc thêm được $\frac{3}{7}$ cuốn sách. Hỏi cả hai ngày, Mai đọc được bao nhiêu phần của cuốn sách?

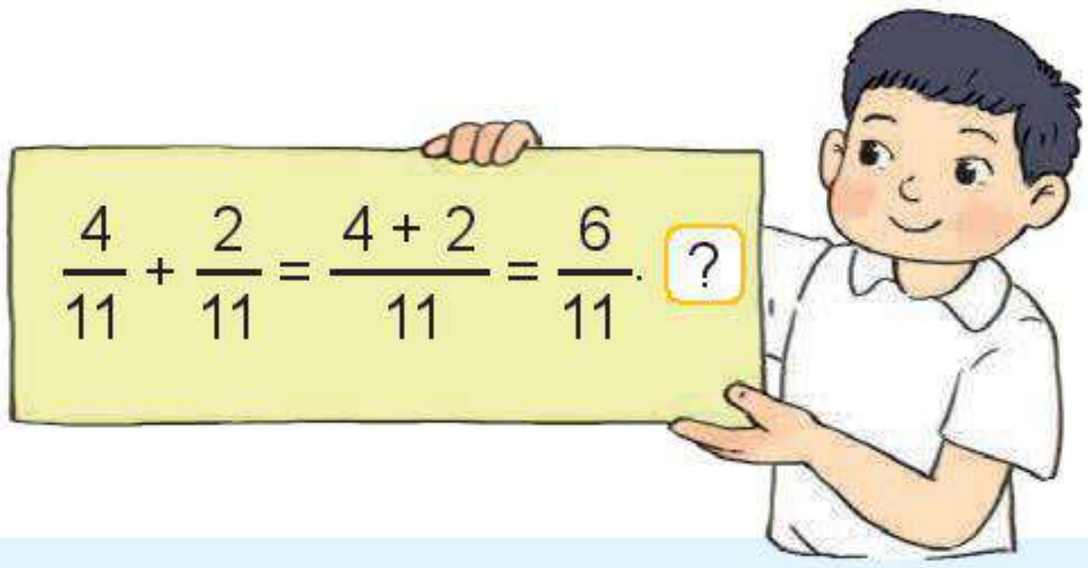
luyện tập

KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

1 Đ, S ?







2 Tính rồi so sánh.

a) $\frac{2}{9} + \frac{5}{9}$ và $\frac{5}{9} + \frac{2}{9}$

b) $\frac{3}{25} + \frac{4}{25} + \frac{7}{25}$ và $\frac{3}{25} + \frac{7}{25} + \frac{4}{25}$

3 Giải ô chữ dưới đây.

$\frac{11}{6}$	$\frac{12}{11}$	$\frac{15}{6}$	$\frac{6}{11}$	$\frac{17}{11}$
?	?	?	?	?

Biết rằng:

L $\frac{7}{6} + \frac{8}{6}$

T $\frac{1}{11} + \frac{7}{11} + \frac{9}{11}$

Ạ $\frac{4}{11} + \frac{2}{11}$

Đ $\frac{3}{6} + \frac{1}{6} + \frac{7}{6}$

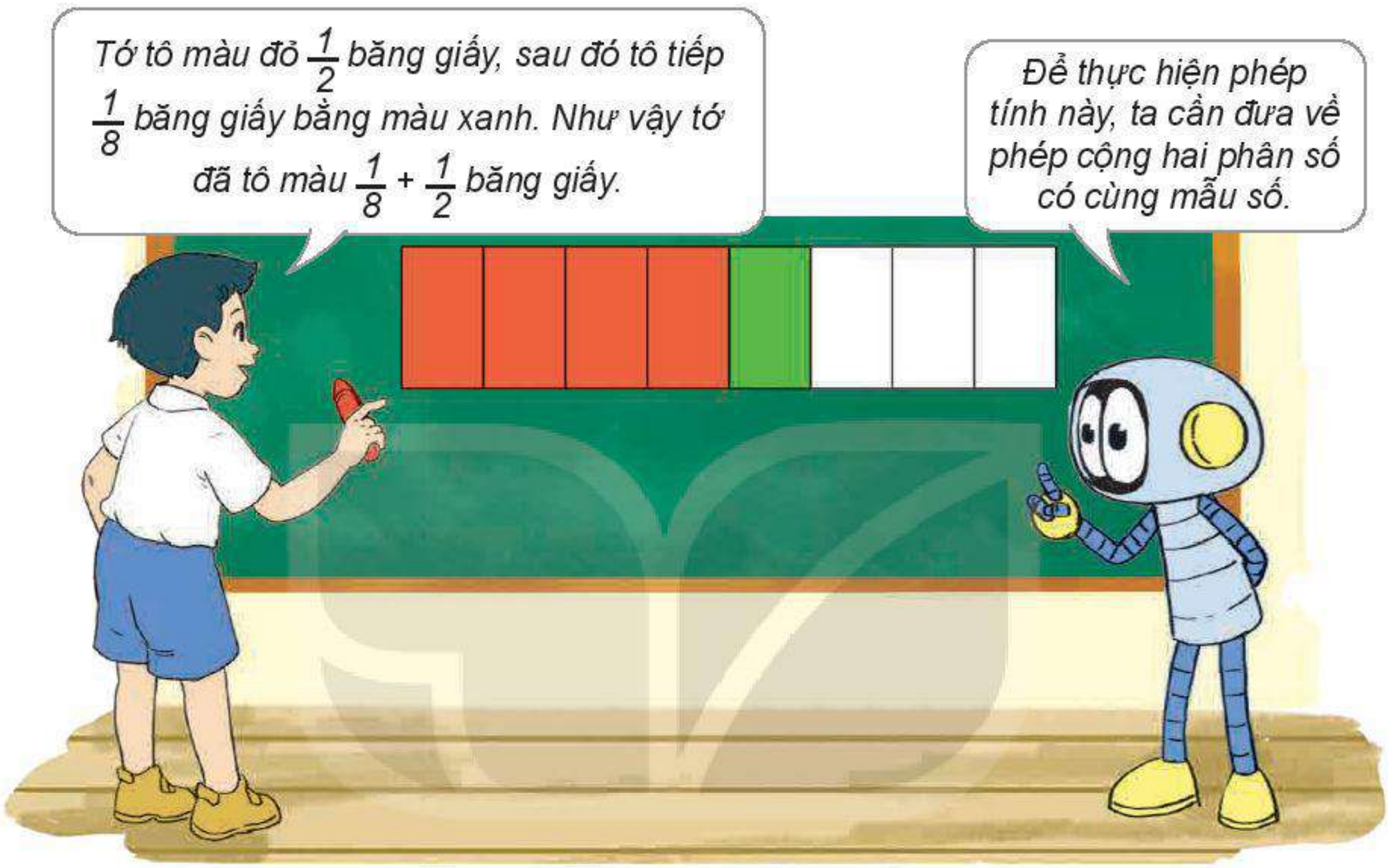
À $\frac{3}{11} + \frac{9}{11}$

4 Cô Ba có một tấm vải. Cô dùng $\frac{7}{15}$ tấm vải để may quần, $\frac{4}{15}$ tấm vải để may áo và $\frac{2}{15}$ tấm vải để may túi. Hỏi cô Ba đã dùng tất cả bao nhiêu phần tấm vải?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Khám phá

Cộng hai phân số khác mẫu số



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{2} = ?$$

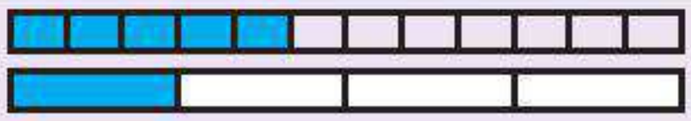
Quy đồng mẫu số: $\frac{1}{2} = \frac{1 \times 4}{2 \times 4} = \frac{4}{8}$.

Vậy: $\frac{1}{8} + \frac{1}{2} = \frac{1}{8} + \frac{4}{8} = \frac{1 + 4}{8} = \frac{5}{8}$.

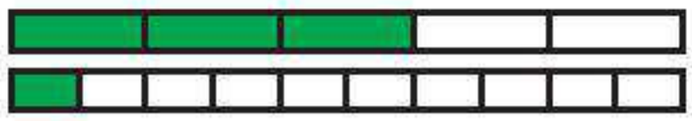
Muốn cộng hai phân số khác mẫu số, ta quy đồng mẫu số hai phân số rồi cộng hai phân số đó.

hoạt động

1 Tính (theo mẫu).

Mẫu: 

$\frac{5}{12} + \frac{1}{4} = \frac{5}{12} + \frac{3}{12} = \frac{5+3}{12} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$.

a) 

$\frac{3}{5} + \frac{1}{10} = ?$

b)

$\frac{8}{9} + \frac{2}{3} = ?$

c)

$\frac{1}{2} + \frac{5}{8} = ?$

2 Rút gọn rồi tính (theo mẫu).

Mẫu: $\frac{5}{15} + \frac{4}{3} = \frac{1}{3} + \frac{4}{3} = \frac{1+4}{3} = \frac{5}{3}$.

a) $\frac{21}{15} + \frac{2}{5}$

b) $\frac{6}{16} + \frac{1}{8}$

c) $\frac{3}{12} + \frac{3}{4}$

3 Hai nhóm công nhân cùng sửa một đoạn đường. Nhóm thứ nhất sửa được $\frac{3}{10}$ đoạn đường. Nhóm thứ hai sửa được $\frac{1}{5}$ đoạn đường. Hỏi hai nhóm đã sửa được tất cả bao nhiêu phần đoạn đường?

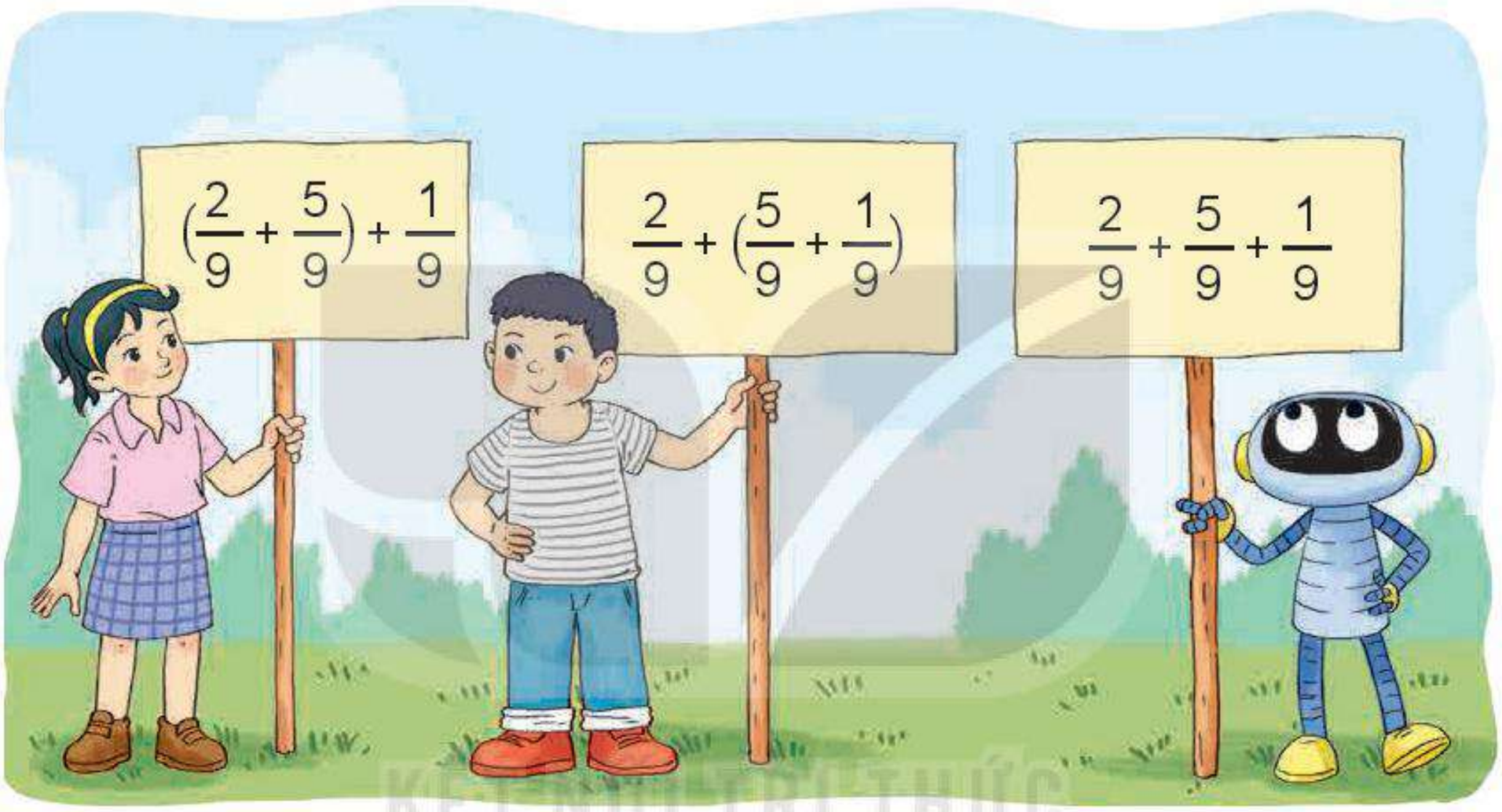
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Luyện tập

1 Tính.

a) $\frac{3}{11} + \frac{14}{11}$ b) $\frac{1}{16} + \frac{3}{4}$ c) $\frac{2}{20} + \frac{7}{10}$

2 So sánh giá trị của các biểu thức dưới đây.



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

3 Tính bằng cách thuận tiện.

a) $\frac{16}{15} + \frac{7}{15} + \frac{4}{15}$ b) $\frac{5}{17} + \frac{7}{17} + \frac{13}{17}$

4 Việt dùng $\frac{1}{2}$ số tiền của mình để mua một quyển vở. Sau đó bạn ấy dùng thêm $\frac{1}{6}$ số tiền của mình để mua bút. Hỏi Việt đã dùng bao nhiêu phần số tiền của mình để mua vở và bút?

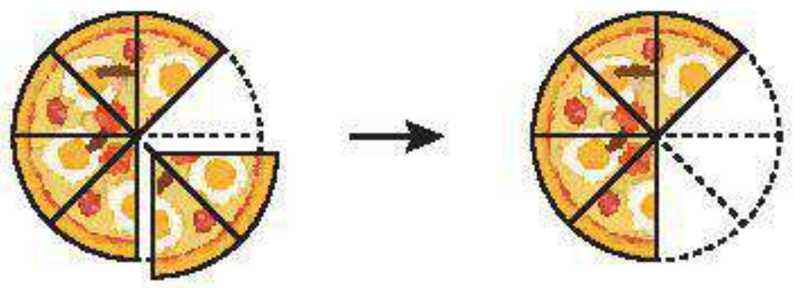
5 Các bạn đang pha nước cam cho buổi liên hoan. Mai pha được $\frac{1}{4}$ *l*, Việt pha được $\frac{5}{6}$ *l*, còn Nam pha được $\frac{11}{12}$ *l*. Tính số lít nước cam cả ba bạn pha được.

Bài 61

PHÉP TRỪ PHÂN SỐ

Khám phá

Trừ hai phân số có cùng mẫu số



Tớ có $\frac{7}{8}$ cái bánh. Tớ đã ăn $\frac{2}{8}$ cái bánh. Hỏi tớ còn lại mấy phần của cái bánh?

$$\frac{7}{8} - \frac{2}{8} = ?$$

$$\frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{7-2}{8} = \frac{5}{8}$$

Muốn trừ hai phân số cùng mẫu số, ta trừ tử số của phân số thứ nhất cho tử số của phân số thứ hai và giữ nguyên mẫu số.

Hoạt động

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

1 Tính.

a) $\frac{9}{11} - \frac{3}{11}$ b) $\frac{10}{4} - \frac{5}{4}$ c) $\frac{22}{15} - \frac{8}{15}$

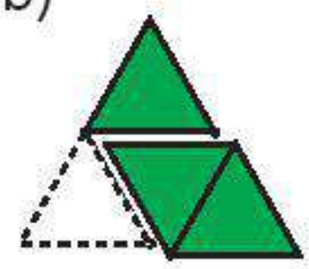
2 Viết phép tính thích hợp với mỗi hình (theo mẫu).

Mẫu:

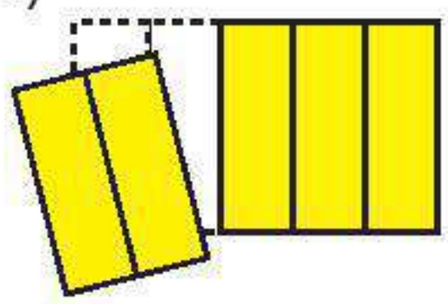
$\frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$.

a)

b)

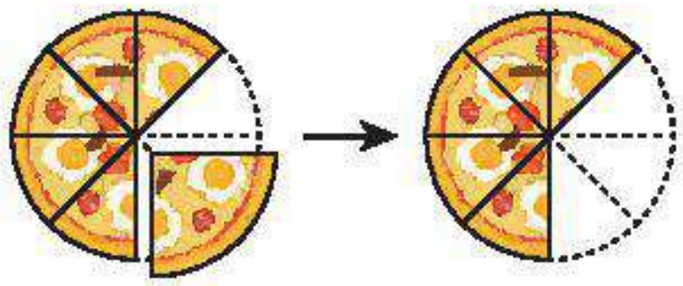


c)



Khám phá

Trừ hai phân số khác mẫu số



$$\frac{7}{8} - \frac{1}{4} = ?$$

Quy đồng mẫu số: $\frac{1}{4} = \frac{1 \times 2}{4 \times 2} = \frac{2}{8}$.

Vậy: $\frac{7}{8} - \frac{1}{4} = \frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{7-2}{8} = \frac{5}{8}$.

Muốn trừ hai phân số khác mẫu số, ta quy đồng mẫu số hai phân số rồi trừ hai phân số đó.

Hoạt động

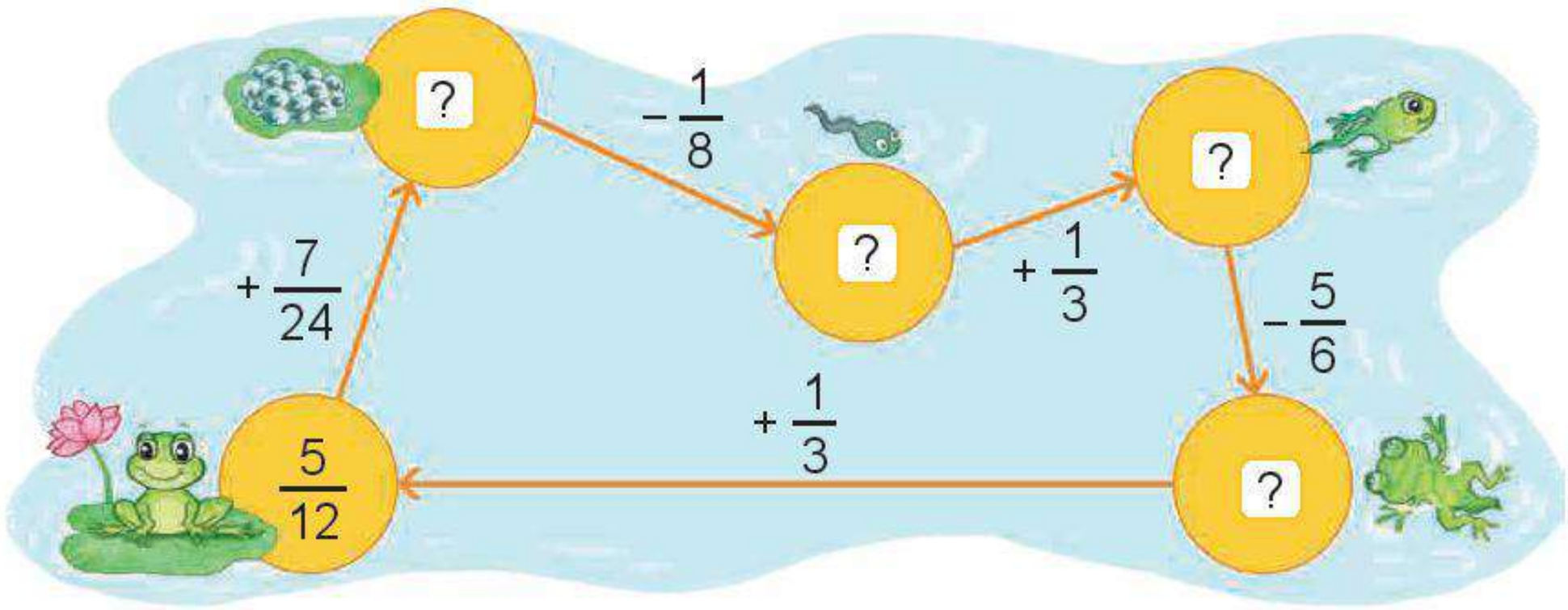
1 Tính (theo mẫu).

Mẫu: $\frac{1}{2} - \frac{5}{12} = \frac{6}{12} - \frac{5}{12} = \frac{6-5}{12} = \frac{1}{12}$.

a) $\frac{3}{4} - \frac{1}{8}$ b) $\frac{2}{6} - \frac{5}{18}$ c) $\frac{2}{5} - \frac{3}{20}$

2 Dế trũi có $\frac{3}{8}$ cái lá cỏ. Bạn ấy cho dế mèn $\frac{1}{4}$ cái lá cỏ đó. Hỏi dế trũi còn lại mấy phần của cái lá cỏ?

3 Tìm phân số thích hợp.



Luyện tập

1 Tính.

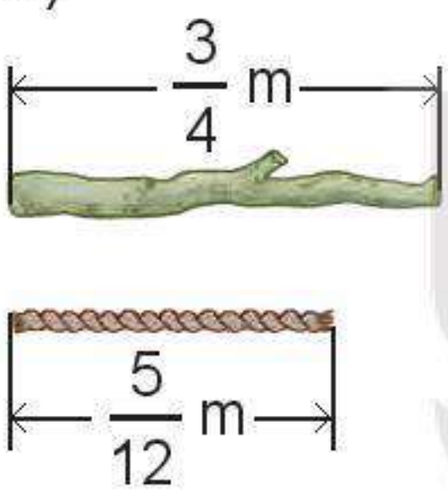
a) $\frac{1}{2} - \frac{1}{6}$ b) $\frac{3}{4} - \frac{5}{8}$ c) $\frac{7}{10} - \frac{2}{5}$ d) $\frac{7}{12} - \frac{1}{3}$

2 Rút gọn rồi tính.

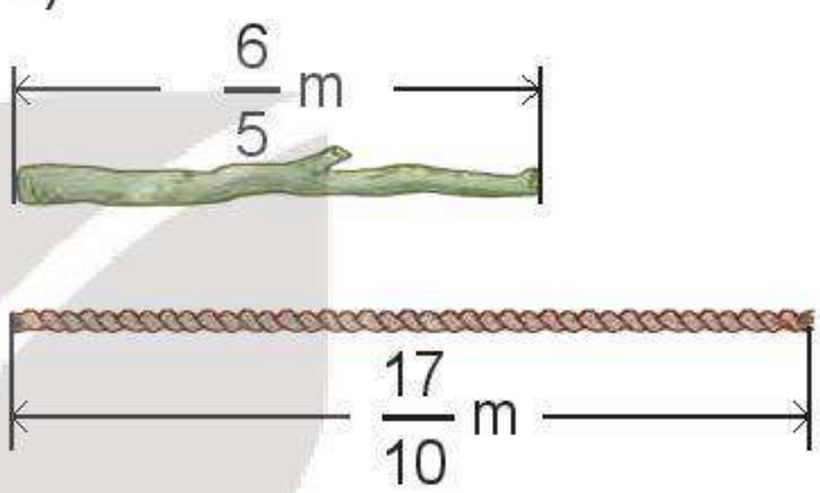
a) $\frac{2}{3} - \frac{2}{6}$ b) $\frac{5}{6} - \frac{3}{18}$ c) $\frac{8}{14} - \frac{2}{7}$ d) $\frac{12}{20} - \frac{2}{5}$

3 Sợi dây hay cây gậy dài hơn và dài hơn bao nhiêu mét?

a)



b)



4 Giải ô chữ dưới đây.

$\frac{5}{18}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{18}$	$\frac{4}{11}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{9}{22}$
?	?	?	?	?	?

Biết rằng:

A $\frac{5}{18} - \frac{1}{6}$

O $\frac{7}{18} - \frac{5}{18} - \frac{1}{18}$

H $\frac{3}{6} - \frac{1}{18}$

Ổ $\frac{5}{22} + \frac{7}{22} - \frac{3}{22}$

S $\frac{2}{9} + \frac{1}{18}$

T $\frac{2}{22} + \frac{7}{22} - \frac{1}{22}$

5 Bác Tân có một mảnh đất. Bác đã sử dụng $\frac{7}{12}$ diện tích mảnh đất để trồng rau và hoa. Biết phần được dùng để trồng rau chiếm $\frac{1}{3}$ diện tích, hỏi bác Tân còn lại bao nhiêu phần diện tích để trồng hoa?

Bài 62

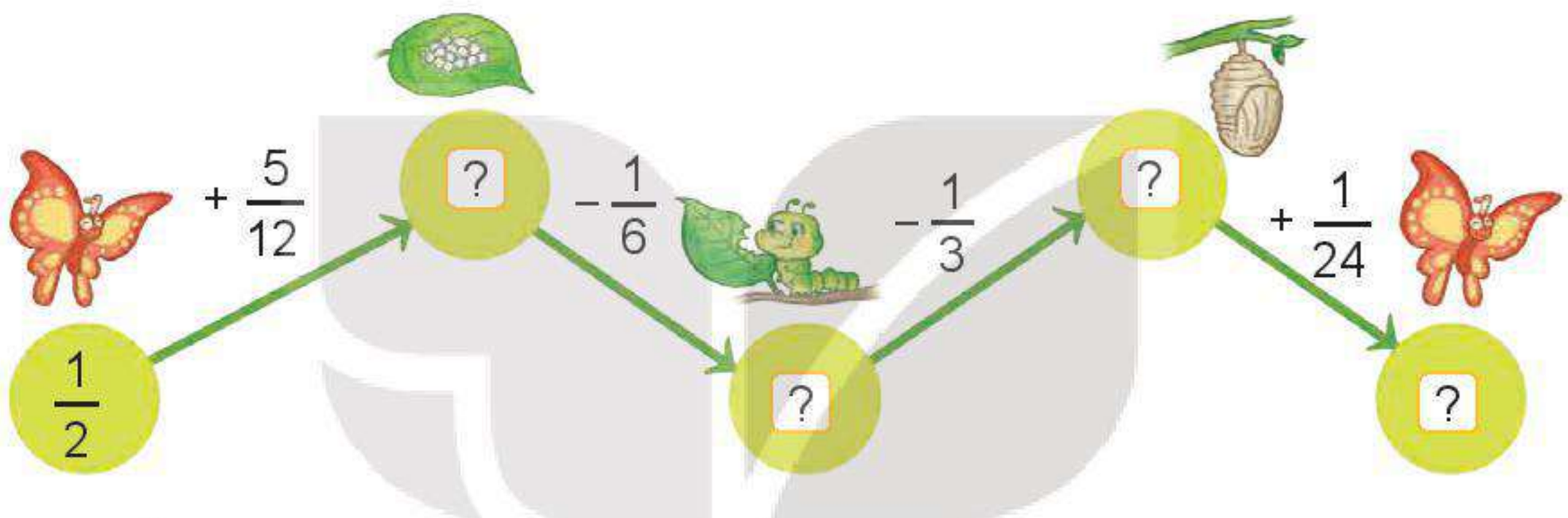
LUYỆN TẬP CHUNG

luyện tập

1 Tính.

a) $\frac{2}{3} + \frac{4}{9}$ b) $\frac{1}{10} + \frac{2}{5}$ c) $\frac{7}{22} - \frac{3}{11}$ d) $\frac{5}{6} - \frac{5}{12}$

2 Tìm phân số thích hợp.



3 Tính bằng cách thuận tiện.

a) $\frac{599}{1\,000} + \frac{377}{1\,000} + \frac{1}{1\,000}$ b) $\frac{15}{4} + \frac{15}{16} + \frac{5}{16}$

4 Anh A Phan, chị Rang Hu và chú Y Phui cùng thu hoạch một rẫy cà phê. Anh A Phan thu hoạch được $\frac{1}{5}$ rẫy, chị Rang Hu thu hoạch được $\frac{3}{10}$ rẫy, chú Y Phui thu hoạch được $\frac{7}{20}$ rẫy. Hỏi cả ba người thu hoạch được bao nhiêu phần của rẫy cà phê?

luyện tập

1 Đ, S ?

a) $\frac{1}{2} - \frac{1}{8} = \frac{3}{8}$. ?

b) $\frac{7}{10} - \frac{1}{5} = \frac{6}{5}$. ?

c) $\frac{5}{4} + \frac{5}{12} = \frac{5}{16}$. ?

d) $\frac{3}{6} + \frac{2}{3} = \frac{7}{6}$. ?

2 Rút gọn rồi tính.

a) $\frac{4}{24} + \frac{7}{6}$

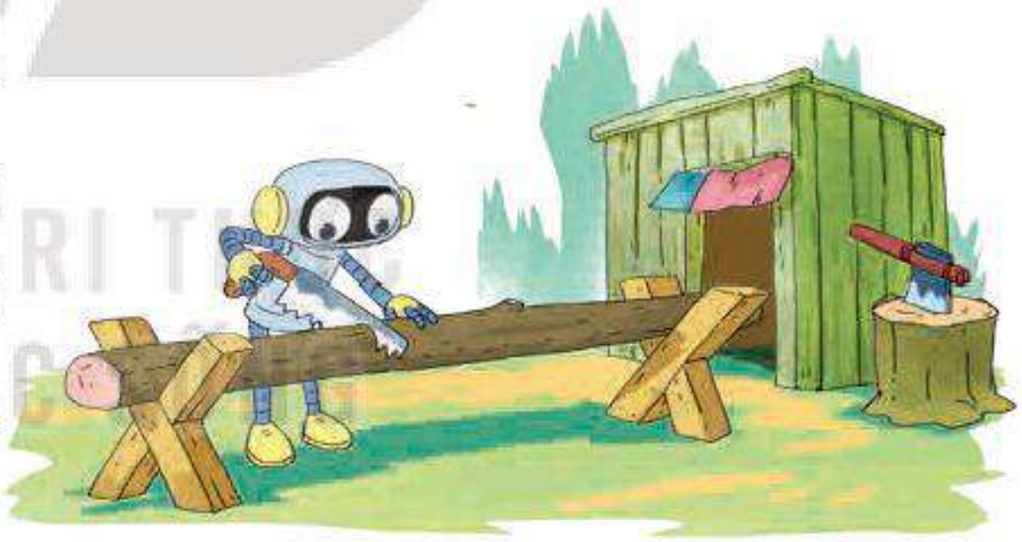
b) $\frac{10}{15} - \frac{1}{3}$

c) $\frac{21}{28} - \frac{1}{4}$

d) $\frac{35}{40} + \frac{5}{8}$

3 Một xe ô tô chạy được $\frac{2}{7}$ quãng đường trong giờ đầu tiên. Giờ tiếp theo, ô tô chạy thêm được $\frac{3}{7}$ quãng đường. Hỏi sau hai giờ, ô tô chạy được mấy phần của quãng đường?

4 Một cây gỗ dài $\frac{17}{4}$ m. Rô-bốt cưa cây gỗ đó thành ba khúc. Biết rằng khúc gỗ thứ nhất dài $\frac{3}{2}$ m, khúc gỗ thứ hai dài $\frac{9}{8}$ m. Tính chiều dài của khúc gỗ còn lại.



luyện tập

1 Tính (theo mẫu).

Mẫu: $2 + \frac{1}{6} = \frac{12}{6} + \frac{1}{6} = \frac{13}{6}$; $1 - \frac{1}{4} = \frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$.

a) $1 + \frac{4}{9}$

b) $5 + \frac{1}{2}$

c) $3 - \frac{5}{6}$

d) $\frac{31}{7} - 2$

2 Tìm phân số thích hợp.

a) $\frac{2}{21}$ $\xrightarrow{+\frac{1}{7}}$? $\xrightarrow{+1}$?

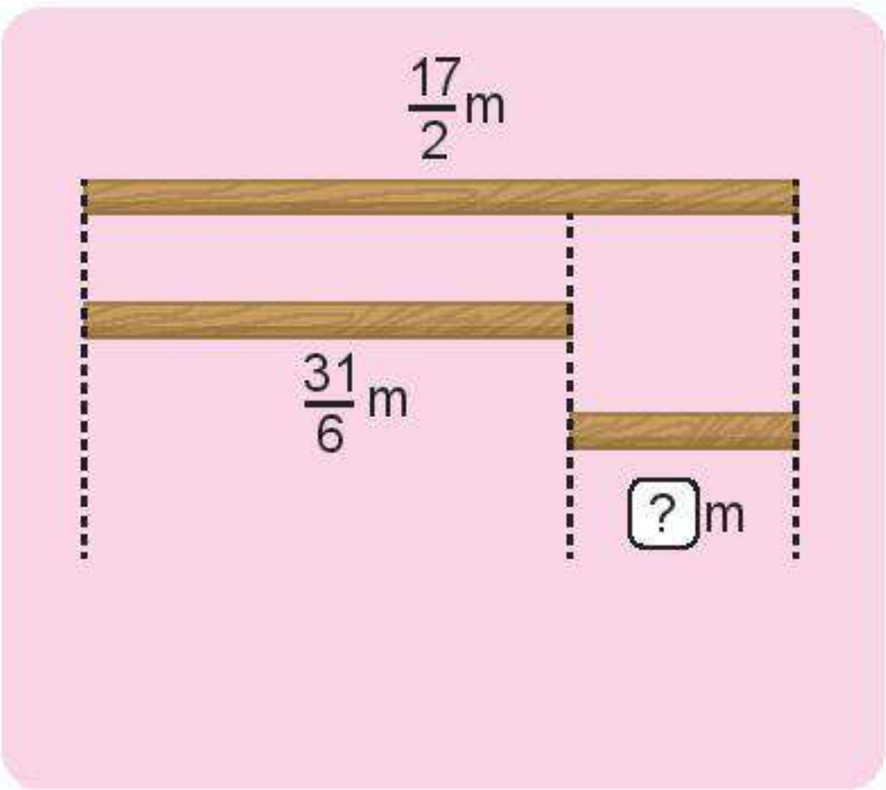
b) $\frac{9}{25}$ $\xrightarrow{+\frac{1}{5}}$? $\xrightarrow{-\frac{1}{5}}$?

3 Rô-bốt còn $\frac{7}{12}$ chai nước giặt. Rô-bốt quyết định sử dụng $\frac{1}{3}$ chai nước giặt để giặt chăn, rồi dùng thêm $\frac{1}{6}$ chai nước giặt để giặt quần áo. Hỏi khi ấy chai nước giặt còn lại mấy phần?

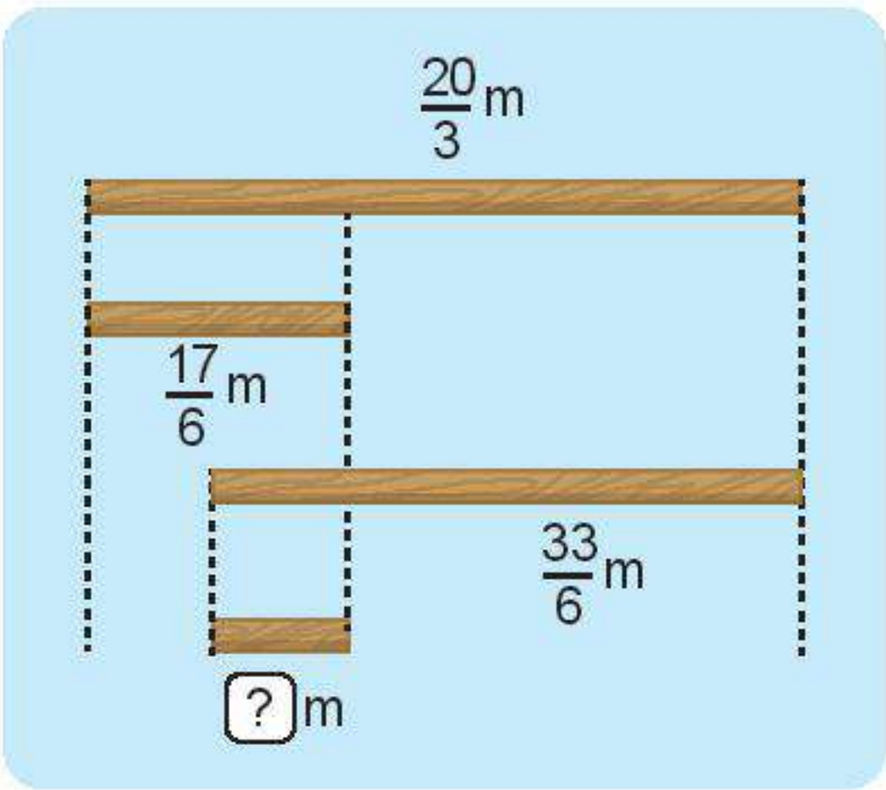
KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

4 Tìm phân số thích hợp.

a)



b)



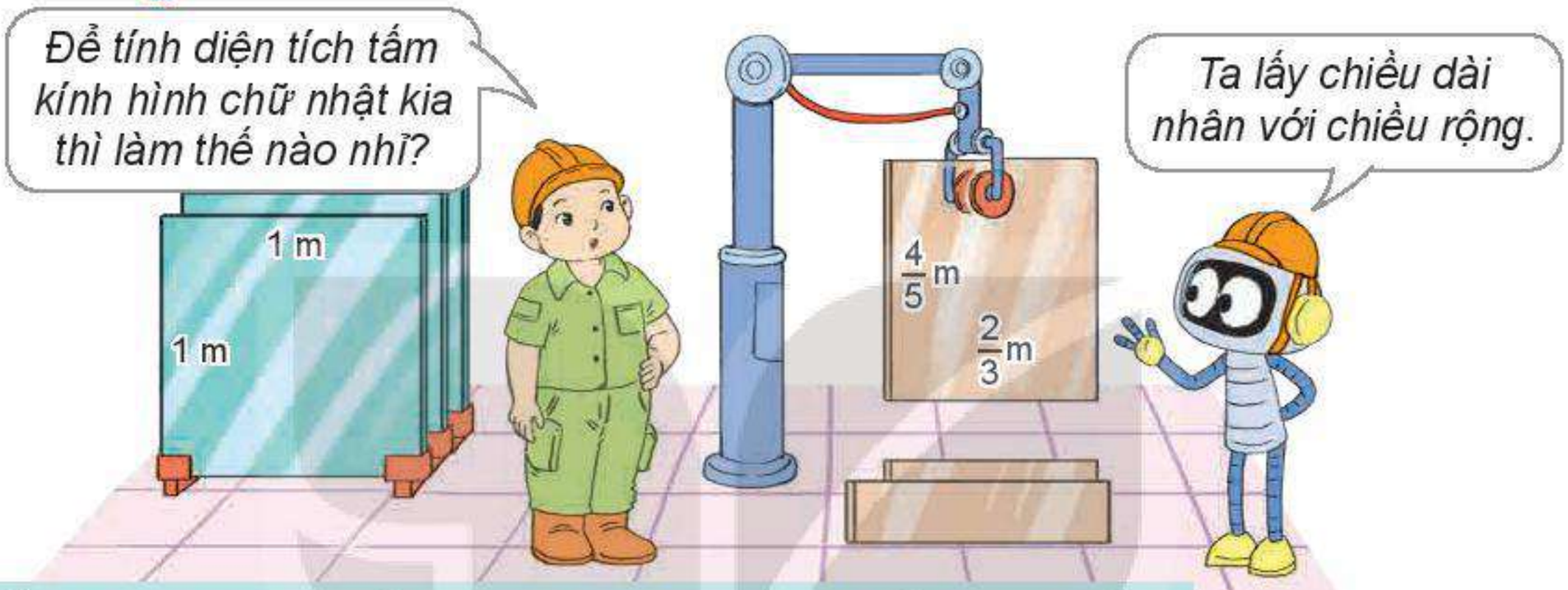
Chủ đề 12

PHÉP NHÂN, PHÉP CHIA PHÂN SỐ

Bài 63

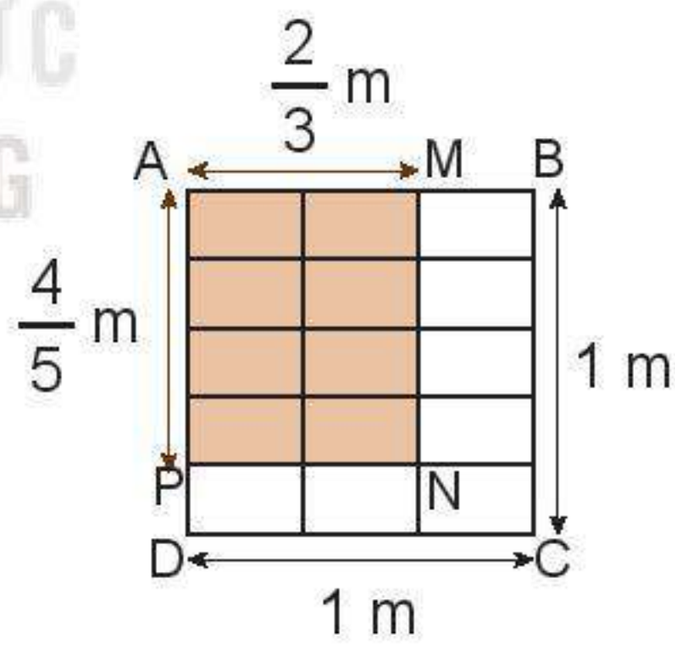
PHÉP NHÂN PHÂN SỐ

Khám phá



Để tính diện tích của hình chữ nhật, ta phải thực hiện phép nhân phân số: $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$.

Theo hình vẽ bên ta thấy:



- Hình vuông ABCD có diện tích 1 m^2, gồm 15 ô, mỗi ô có diện tích $\frac{1}{15}$ m^2. Hình chữ nhật AMNP gồm 8 ô, có diện tích bằng $\frac{8}{15}$ m^2.
- Diện tích hình chữ nhật AMNP bằng $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$ (m^2).

Ta có thể viết:

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{15} \text{ hay } \frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{4 \times 2}{5 \times 3} = \frac{8}{15}.$$

Muốn nhân hai phân số, ta lấy tử số nhân với tử số, mẫu số nhân với mẫu số.

hoạt động

1 Tính.

a) $\frac{4}{7} \times \frac{3}{5}$ b) $\frac{1}{3} \times \frac{9}{10}$ c) $\frac{1}{6} \times \frac{1}{4}$

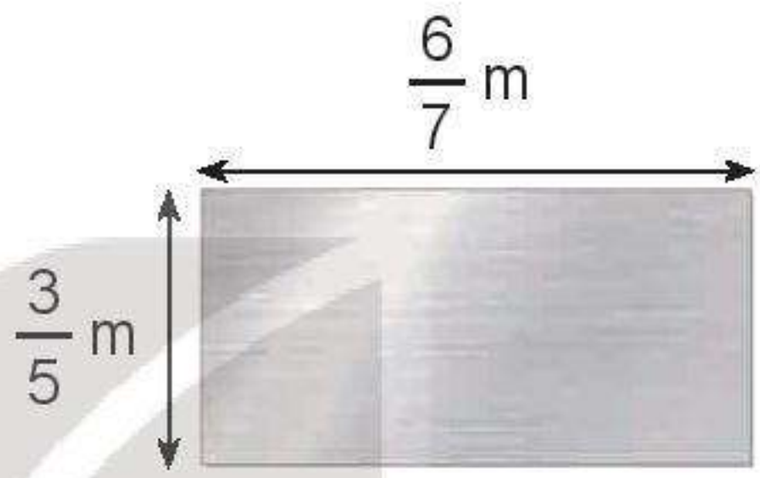
2 Rút gọn rồi tính.

a) $\frac{2}{4} \times \frac{9}{5}$ b) $\frac{13}{8} \times \frac{5}{15}$ c) $\frac{3}{9} \times \frac{6}{12}$

3 Tìm phân số thích hợp.

Một tấm nhôm hình chữ nhật (như hình vẽ) có chiều dài ? m và chiều rộng ? m.

Diện tích tấm nhôm đó là ? m^2.



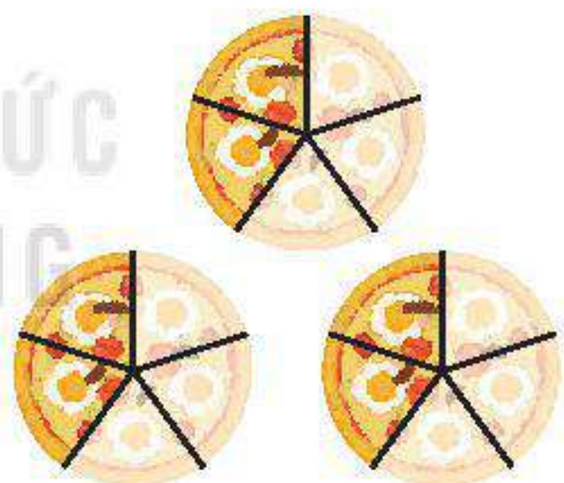
luyện tập

1 Tính (theo mẫu).

Mẫu: $\frac{2}{5} \times 3 = \frac{2}{5} \times \frac{3}{1} = \frac{2 \times 3}{5 \times 1} = \frac{6}{5}$.

Ta có thể viết gọn như sau:

$\frac{2}{5} \times 3 = \frac{2 \times 3}{5} = \frac{6}{5}$.



a) $\frac{9}{11} \times 8$ b) $\frac{4}{5} \times 1$ c) $\frac{15}{8} \times 0$

2 Tính (theo mẫu).

Mẫu: $5 \times \frac{2}{9} = \frac{5}{1} \times \frac{2}{9} = \frac{5 \times 2}{1 \times 9} = \frac{10}{9}$.

Ta có thể viết gọn như sau:

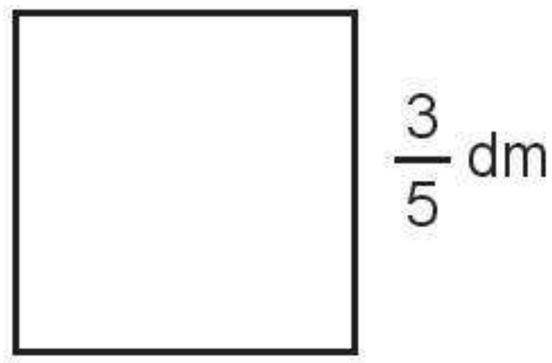
$5 \times \frac{2}{9} = \frac{5 \times 2}{9} = \frac{10}{9}$.

a) $3 \times \frac{4}{11}$ b) $1 \times \frac{5}{4}$

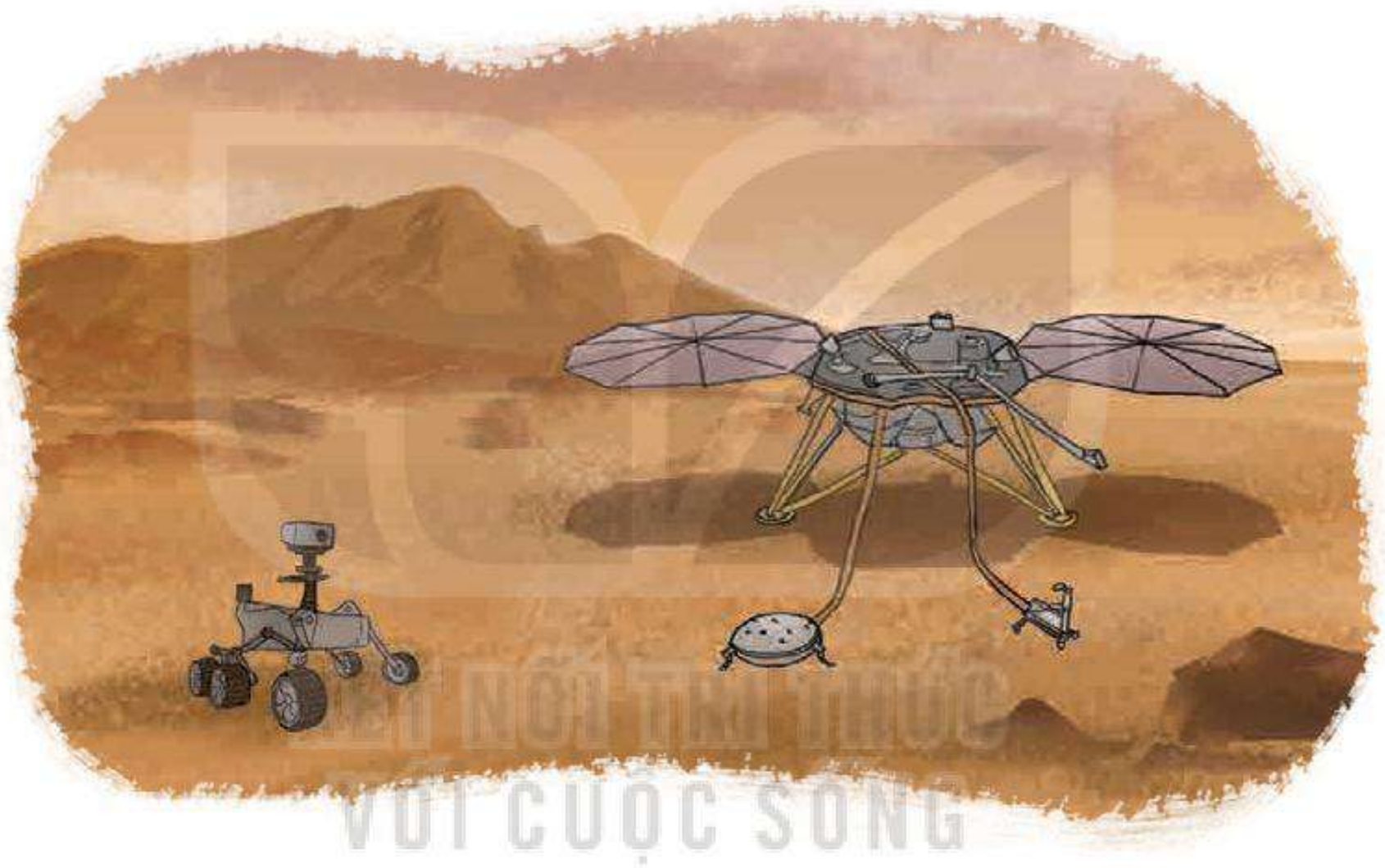
c) $0 \times \frac{2}{5}$

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

3 Tính chu vi của hình vuông có cạnh $\frac{3}{5}$ dm.



4 Một tàu vũ trụ bay vòng quanh một thiên thể 6 vòng rồi mới đáp xuống. Nếu mỗi vòng tàu vũ trụ bay được $\frac{61}{6}$ km thì nó đã bay tất cả bao nhiêu ki-lô-mét quanh thiên thể?



Luyện tập

1 >; <; = ?

a) $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5}$? $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$

b) $\left(\frac{1}{3} \times \frac{2}{5}\right) \times \frac{3}{4}$? $\frac{1}{3} \times \left(\frac{2}{5} \times \frac{3}{4}\right)$

c) $\left(\frac{1}{3} + \frac{2}{15}\right) \times \frac{3}{4}$? $\frac{1}{3} \times \frac{3}{4} + \frac{2}{15} \times \frac{3}{4}$

2 Tính.

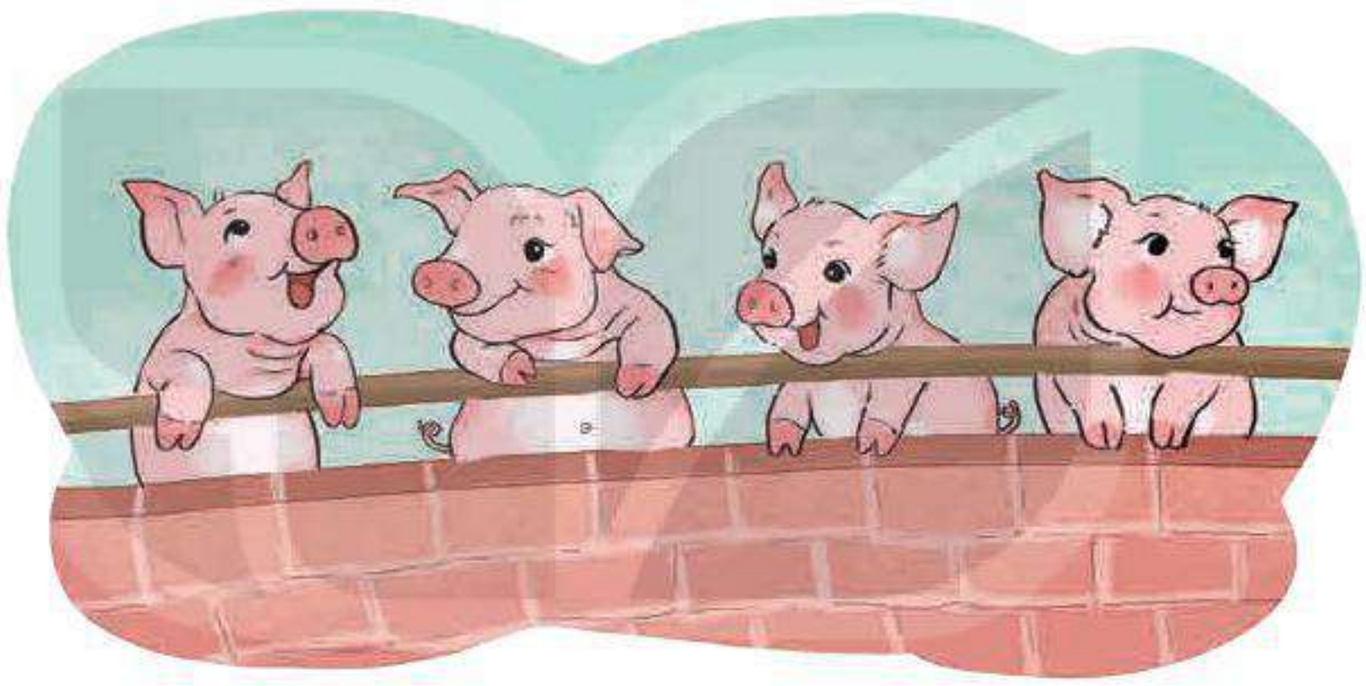
a) $\frac{3}{22} \times \frac{3}{11} \times 22$

b) $\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{6}\right) \times \frac{2}{5}$

3 Một bè nuôi cá tra hình chữ nhật có chiều dài $\frac{25}{2}$ m, chiều rộng $\frac{19}{2}$ m. Hỏi chu vi của bè cá đó là bao nhiêu mét?

4 Số ?

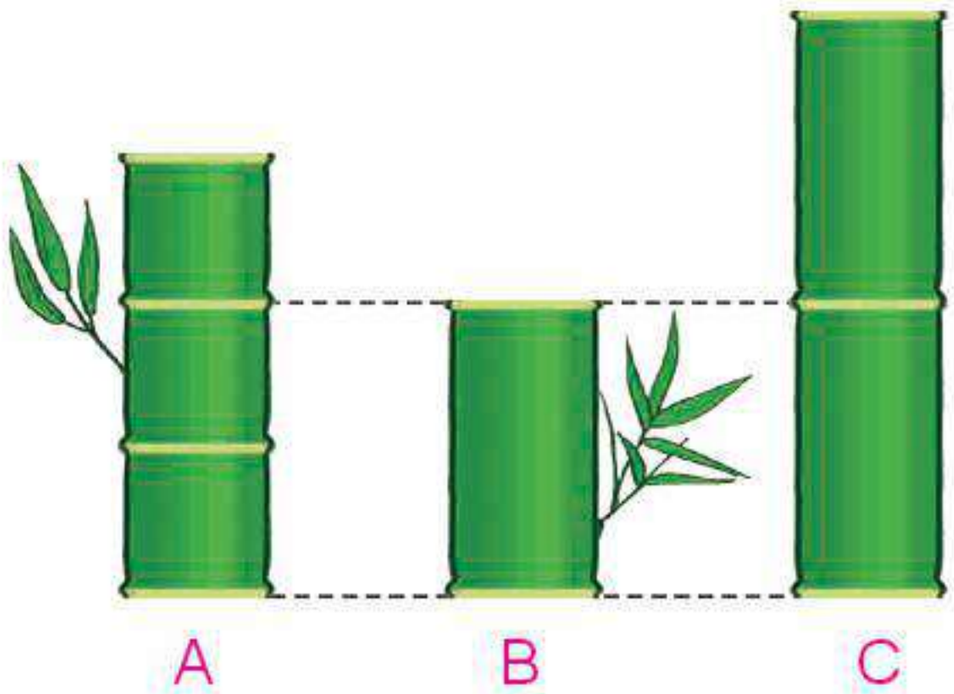
Nhà cô Sáu có hai chuồng lợn, mỗi chuồng nuôi 4 con lợn. Mỗi ngày, một con lợn ăn hết $\frac{1}{8}$ yến cám. Mỗi ngày các con lợn nhà cô Sáu ăn hết ? kg cám.



5 Đ, S ?

KẾT NỐI TRI THỨC
VỚI CUỘC SỐNG

Có ba đoạn tre A, B, C xếp như hình vẽ. Biết đoạn tre A dài 1 m và có 3 đốt dài bằng nhau, đoạn tre C có 2 đốt dài bằng nhau.



a) Đoạn tre B có độ dài là $\frac{2}{3}$ m. ?

b) Đoạn tre dài nhất có độ dài là $\frac{3}{2}$ m. ?

luyện tập

1 Tính rồi rút gọn.

a) $\frac{5}{11} \times \frac{11}{6}$

b) $7 \times \frac{6}{21}$

2 Tính bằng cách thuận tiện.

a) $\frac{3}{5} \times \frac{17}{21} + \frac{2}{5} \times \frac{17}{21}$

b) $\frac{11}{19} \times \frac{2}{7} + \frac{5}{7} \times \frac{11}{19}$

3 Tìm phân số thích hợp.

Mỗi ô đỗ xe ô tô có dạng hình chữ nhật với chiều dài $\frac{11}{2}$ m và chiều rộng $\frac{5}{2}$ m.

a) Diện tích mỗi ô đỗ xe đó là ? m^2.

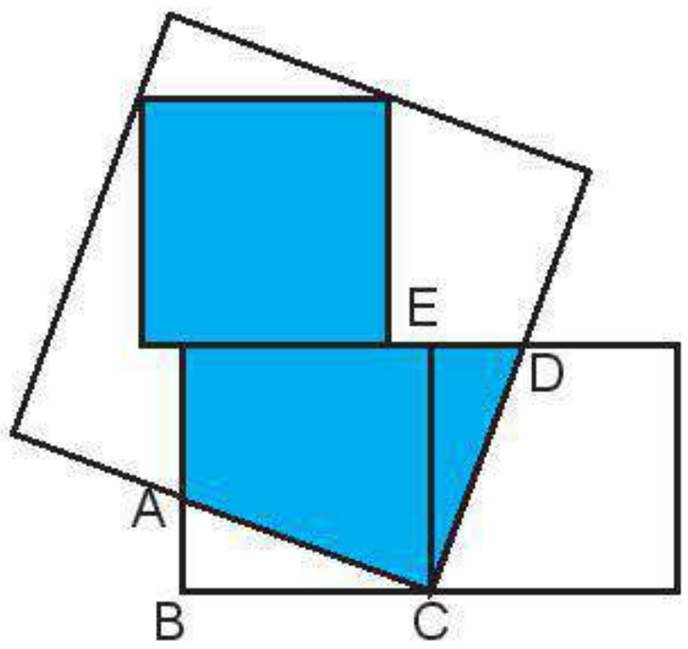
b) Tổng diện tích của 4 ô đỗ xe đó là ? m^2.

4 Trong bữa tiệc, nhà vua chia bánh cho 8 hiệp sĩ. Mỗi hiệp sĩ được chia nửa cái bánh pi-da bò và $\frac{1}{8}$ cái bánh pi-da gà. Hỏi 8 hiệp sĩ được chia tất cả bao nhiêu cái bánh?

5 Tìm phân số thích hợp.

Nhà vua đố trạng Hiền tính được diện tích phần màu xanh trong hình bên. Biết diện tích hình tam giác ABC bằng diện tích hình tam giác CDE và độ dài cạnh của mỗi hình vuông nhỏ là $\frac{8}{5}$ dm.

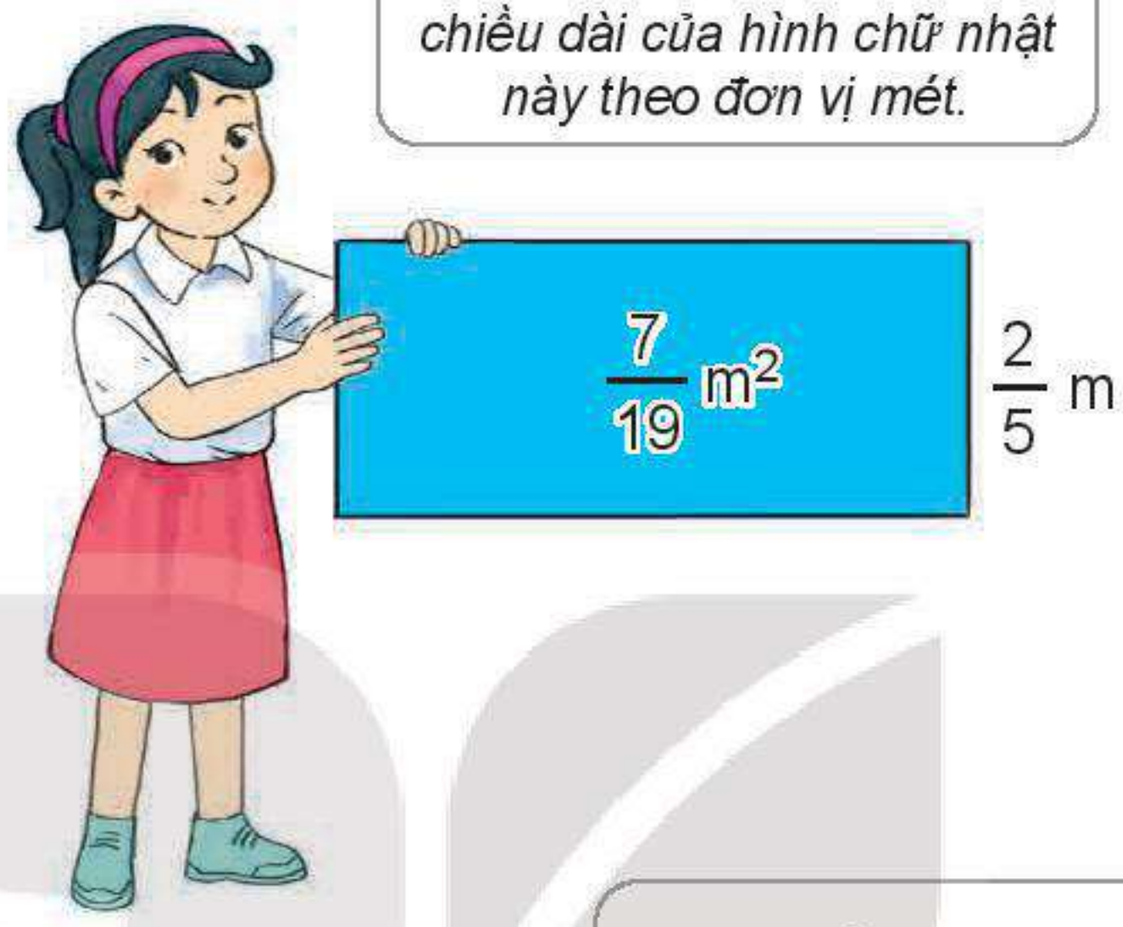
Diện tích phần màu xanh là ? dm^2.

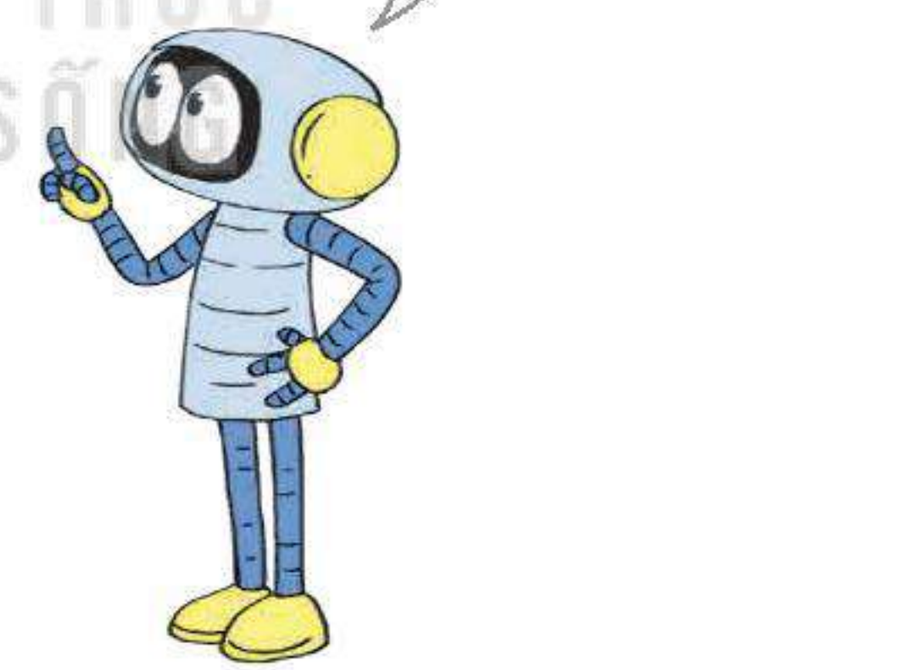


Bài 64

PHÉP CHIA PHÂN SỐ

Khám phá





Để tính chiều dài hình chữ nhật, ta làm phép chia: $\frac{7}{19} : \frac{2}{5}$

Ta có thể viết: $\frac{7}{19} : \frac{2}{5} = \frac{7}{19} \times \frac{5}{2} = \frac{7 \times 5}{19 \times 2} = \frac{35}{38}$.

Muốn thực hiện phép chia hai phân số, ta lấy phân số thứ nhất nhân với phân số đảo ngược của phân số thứ hai.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

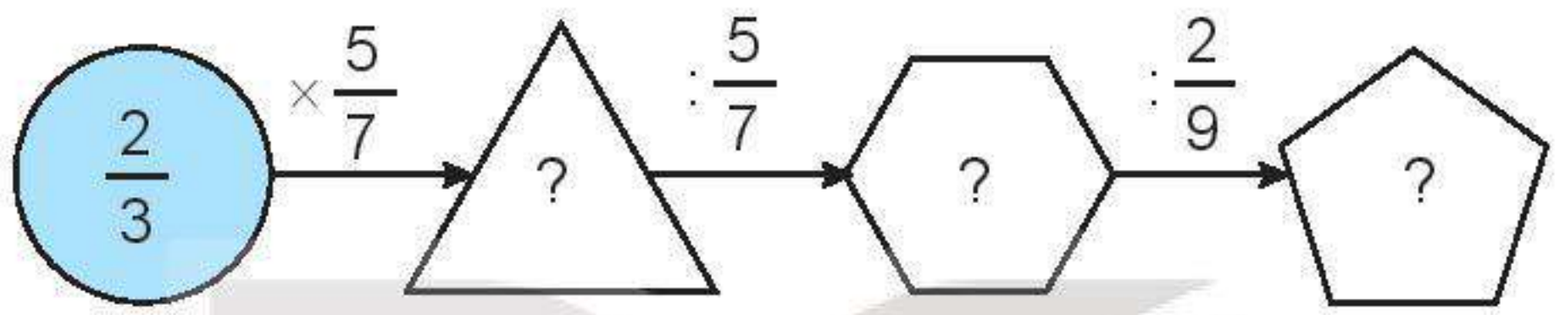
hoạt động

1 a) Viết phân số đảo ngược của mỗi phân số sau: $\frac{5}{8}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{1}{2}$.

b) Tính.

$\frac{3}{7} : \frac{5}{8}$ $\qquad$ $\frac{8}{7} : \frac{3}{4}$ $\qquad$ $\frac{1}{3} : \frac{1}{2}$

2 Tìm phân số thích hợp.



3 Tìm phân số thích hợp.

Một bức tranh hình chữ nhật có diện tích là $\frac{27}{2}$ dm² và chiều rộng $\frac{10}{3}$ dm.

Chiều dài của bức tranh là ? dm.

luyện tập

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

1 Tính rồi rút gọn.

a) $\frac{3}{5} : \frac{3}{4}$ $\qquad$ b) $\frac{2}{5} : \frac{3}{10}$ $\qquad$ c) $\frac{1}{8} : \frac{1}{6}$

2 Tìm phân số thích hợp (theo mẫu).

Mẫu: $\frac{3}{5} \times ? = \frac{4}{7}$

$\frac{4}{7} : \frac{3}{5} = \frac{20}{21}$.

a) $\frac{2}{5} \times ? = \frac{3}{10}$ $\qquad$ b) $\frac{1}{8} : ? = \frac{1}{5}$

3 Tính.

a) $\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{12}\right) : \frac{1}{3}$ $\qquad$ b) $\frac{3}{5} : \frac{2}{9} - \frac{1}{10}$

4 Người ta cắt một thanh sắt dài $\frac{3}{2}$ m thành các đoạn, mỗi đoạn dài $\frac{1}{8}$ m. Hỏi người ta cắt được bao nhiêu đoạn như vậy?

luyện tập

1 Tính rồi rút gọn.

a) $\frac{3}{8} : \frac{9}{4}$ b) $\frac{8}{21} : \frac{4}{7}$ c) $\frac{5}{8} : \frac{15}{8}$

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2 Tính (theo mẫu).

Mẫu:

$2 : \frac{3}{4} = \frac{2}{1} : \frac{3}{4} = \frac{2}{1} \times \frac{4}{3} = \frac{8}{3}$.

Ta có thể viết gọn như sau:

$2 : \frac{3}{4} = \frac{2 \times 4}{3} = \frac{8}{3}$.

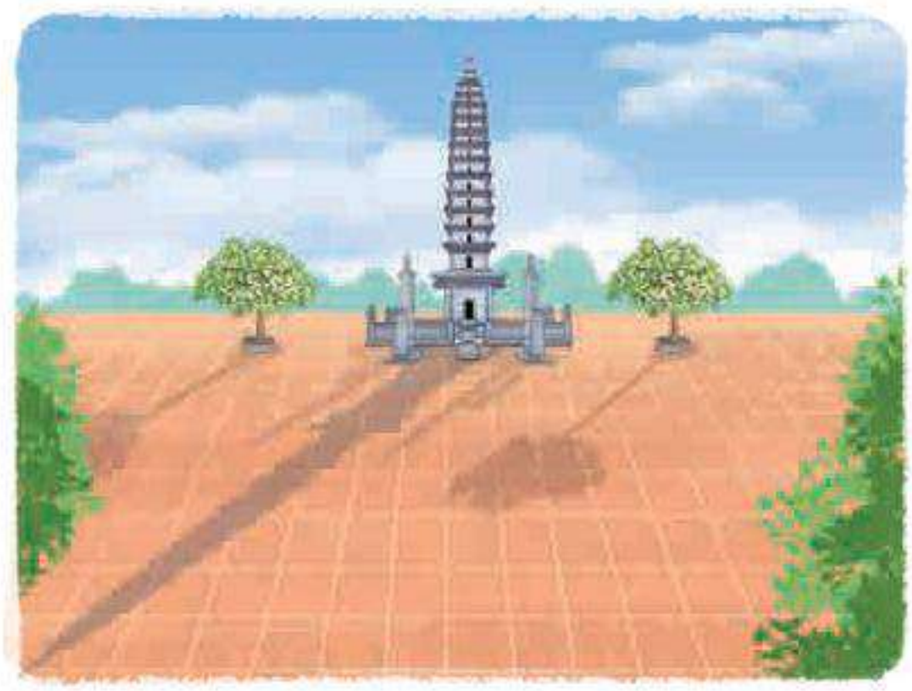
$\frac{3}{4} : 2 = \frac{3}{4} : \frac{2}{1} = \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{8}$.

Ta có thể viết gọn như sau:

$\frac{3}{4} : 2 = \frac{3}{4 \times 2} = \frac{3}{8}$.

a) $3 : \frac{5}{7}$ b) $4 : \frac{1}{3}$ c) $\frac{5}{7} : 3$

3 Vào một buổi chiều, người ta đo được chiều dài cái bóng của ngọn tháp là $\frac{99}{4}$ m. Biết chiều dài cái bóng của ngọn tháp gấp 2 lần chiều cao ngọn tháp. Tính chiều cao của ngọn tháp.



CẶP TẤM THẺ ANH EM

Cách chơi:

- Chơi theo nhóm.
- Úp các tấm thẻ dưới đây thành một nhóm theo thứ tự bất kì.

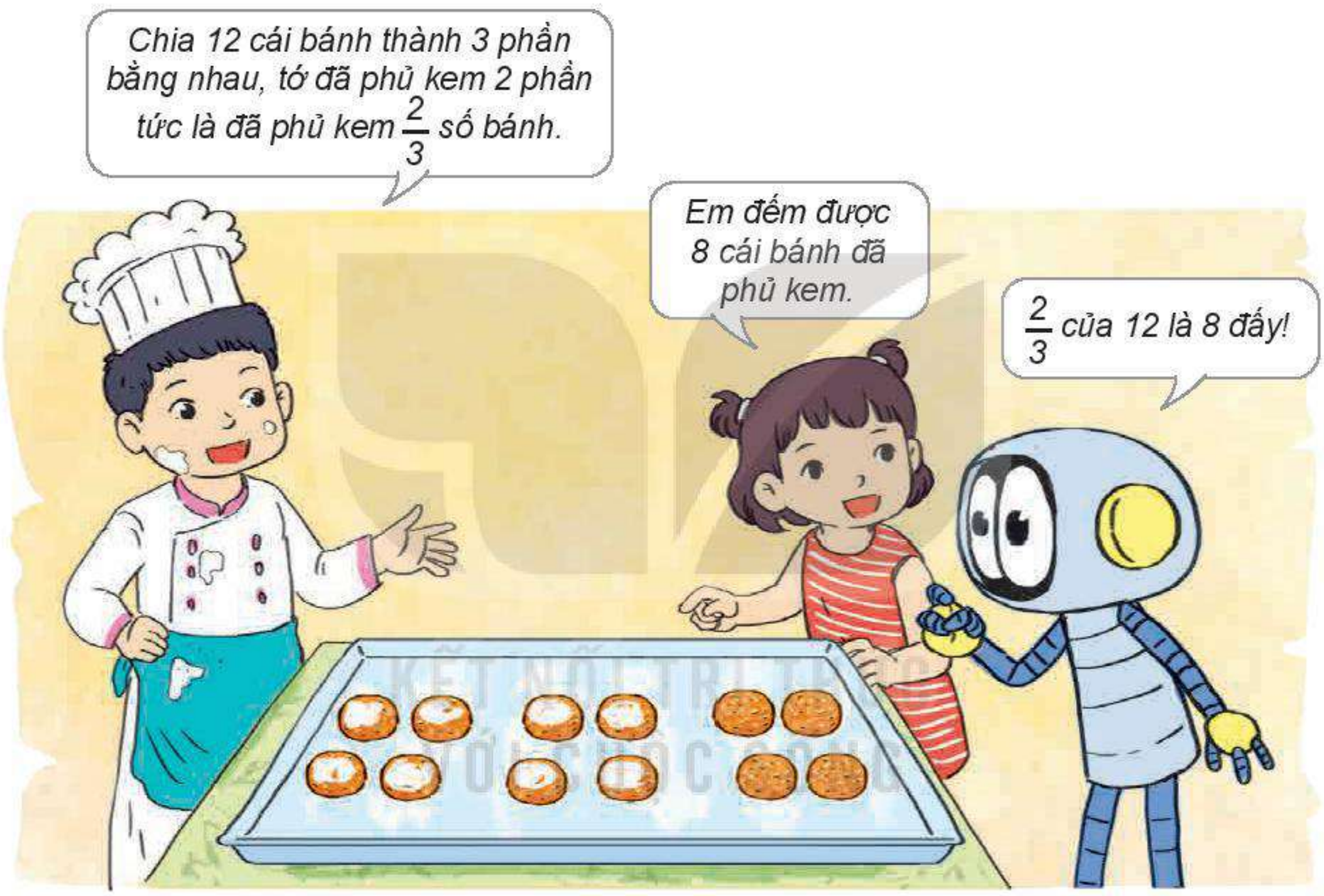
$\frac{4}{5}$	$\frac{13}{22}$	$\frac{100}{101}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{8}{59}$	$\frac{14}{3}$
$\frac{6}{91}$	$\frac{5}{14}$	$\frac{28}{9}$	$\frac{22}{13}$	$\frac{7}{1}$	$\frac{3}{14}$
$\frac{9}{28}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{101}{100}$	$\frac{59}{8}$	$\frac{14}{5}$	$\frac{91}{6}$

- Khi đến lượt, người chơi lấy ra 2 tấm thẻ bất kì. Nếu là cặp tấm thẻ anh em (cặp tấm thẻ ghi hai phân số, trong đó có một phân số là phân số đảo ngược của phân số còn lại) thì người chơi được giữ lấy, nếu không thì xếp trả lại.
- Trò chơi kết thúc khi có người lấy được 2 cặp tấm thẻ anh em.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Bài 65

TÌM PHÂN SỐ CỦA MỘT SỐ



Ta có thể tìm $\frac{2}{3}$ số bánh trong khay như sau:

$$12 \times \frac{2}{3} = 8 \text{ (cái)}.$$

Muốn tìm $\frac{2}{3}$ của 12, ta lấy 12 nhân với $\frac{2}{3}$.

hoạt động

1 Số ?

Một lớp học có 42 học sinh, trong đó $\frac{4}{7}$ số học sinh là nữ. Tính số học sinh nữ của lớp học đó.

Bài giải

Số học sinh nữ là:

$$\boxed{?} \times \frac{\boxed{?}}{\boxed{?}} = \boxed{?} \text{ (học sinh)}$$

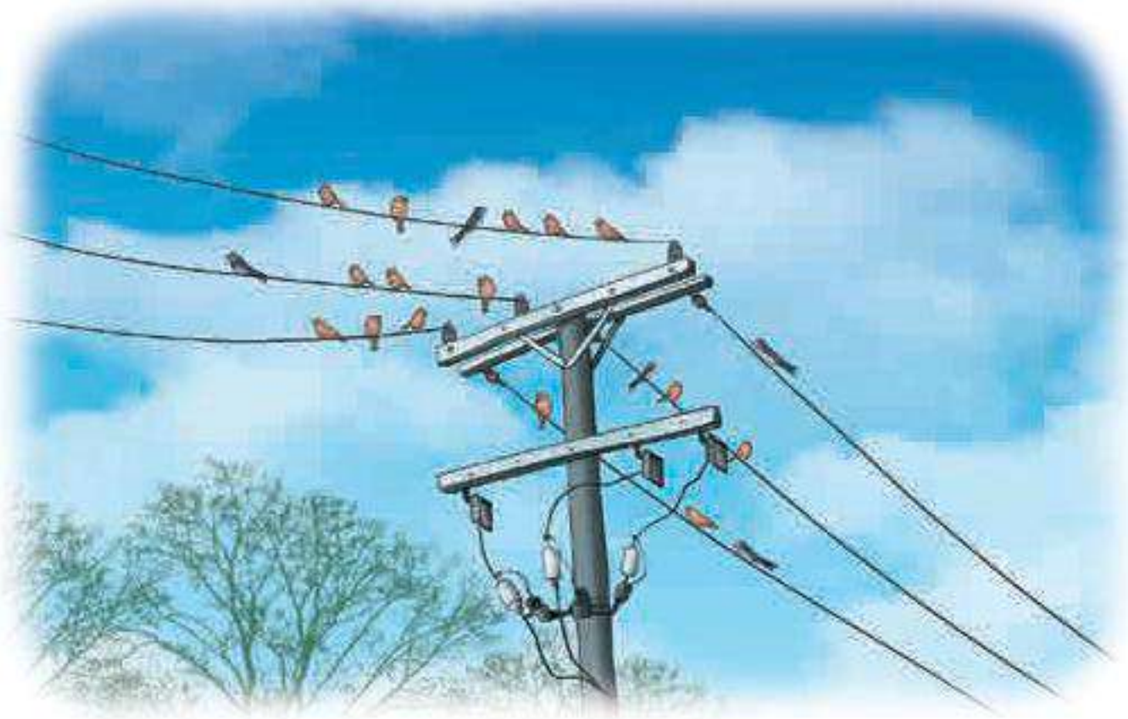
Đáp số: ? học sinh nữ.

2 Bạn Mai rót nước vào li để làm bộ gõ nhạc. Li thứ nhất Mai rót 150 ml. Li thứ hai có lượng nước bằng $\frac{8}{5}$ lượng nước trong li thứ nhất. Tính lượng nước trong li thứ hai.

3 Trong tháng Một, một công ty sản xuất được 4 500 đôi giày. Số đôi giày công ty đó sản xuất được trong tháng Hai bằng $\frac{3}{5}$ số đôi giày sản xuất trong tháng Một. Tính số đôi giày công ty sản xuất được trong tháng Hai.

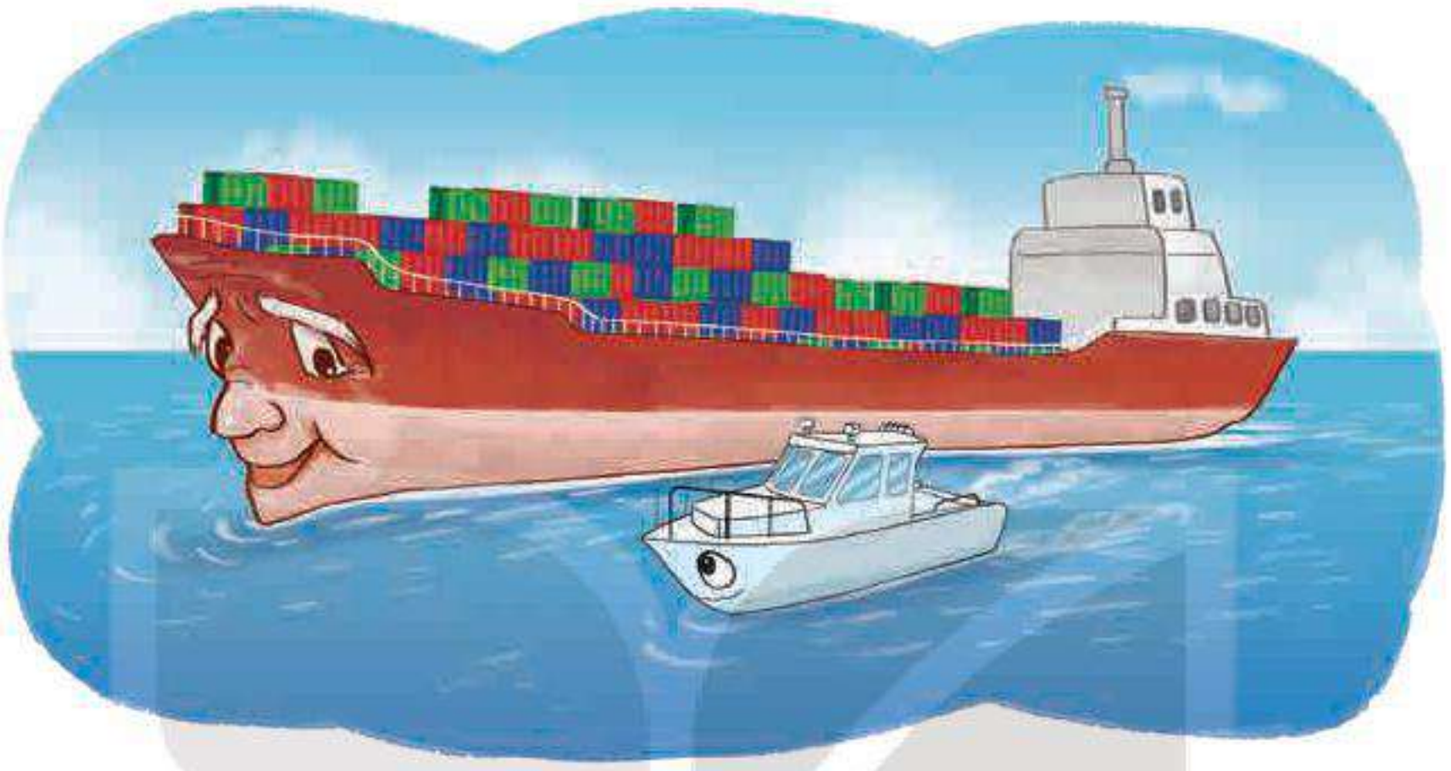
luyện tập

1 Trên dây điện có 20 con chim đang đậu. Trong đó, $\frac{3}{5}$ số chim đang đậu là chim sẻ. Hỏi có bao nhiêu con chim sẻ đang đậu trên dây điện?



2 Số ?

Một chiếc tàu thuỷ cũ kể với ca-nô: "Tôi đã làm việc tròn nửa thế kỉ. Trong quãng thời gian đó, tôi dành $\frac{1}{2}$ thời gian để chở hàng trên Đại Tây Dương, $\frac{2}{5}$ thời gian chở hàng trên Thái Bình Dương. Thời gian còn lại tôi chở hàng trên Ấn Độ Dương.

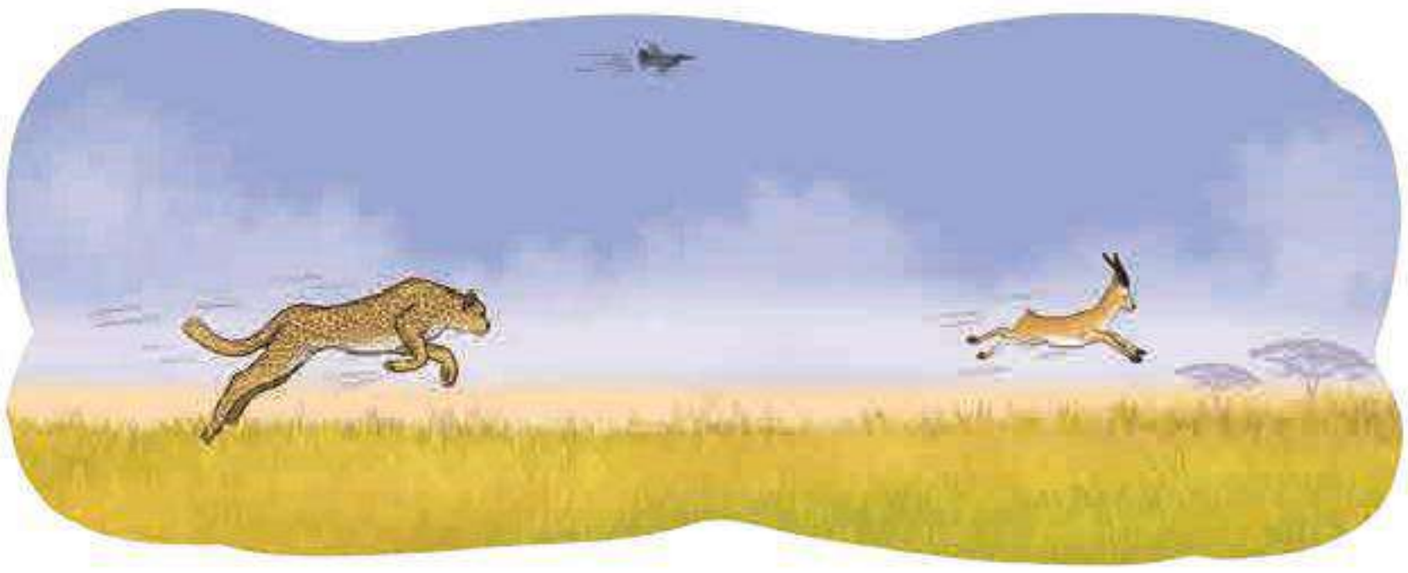


a) Tàu thuỷ chở hàng ? năm trên Đại Tây Dương.

b) Tàu thuỷ chở hàng ? năm trên Thái Bình Dương.

c) Tàu thuỷ chở hàng ? năm trên Ấn Độ Dương.

3 Một con báo săn chạy 198 m hết $\frac{1}{10}$ phút. Hỏi trung bình mỗi giây con báo săn đó chạy được bao nhiêu mét?



4 Số ?

Chào mào có 16 quả hồng. Chào mào ăn hết một nửa của một nửa số quả hồng đó. Chào mào đã ăn hết ? quả hồng.

Bài 66

LUYỆN TẬP CHUNG

luyện tập

1 Tính.

a) $\frac{5}{6} \times \frac{1}{3}$ b) $\frac{5}{6} : \frac{1}{3}$ c) $\frac{5}{3} - \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$

2 Quãng đường từ nhà anh Thanh đến thị trấn dài 45 km. Anh Thanh đi từ nhà ra thị trấn, khi đi được $\frac{2}{3}$ quãng đường thì dừng lại nghỉ một lúc. Hỏi anh Thanh phải đi tiếp bao nhiêu ki-lô-mét nữa thì đến thị trấn?

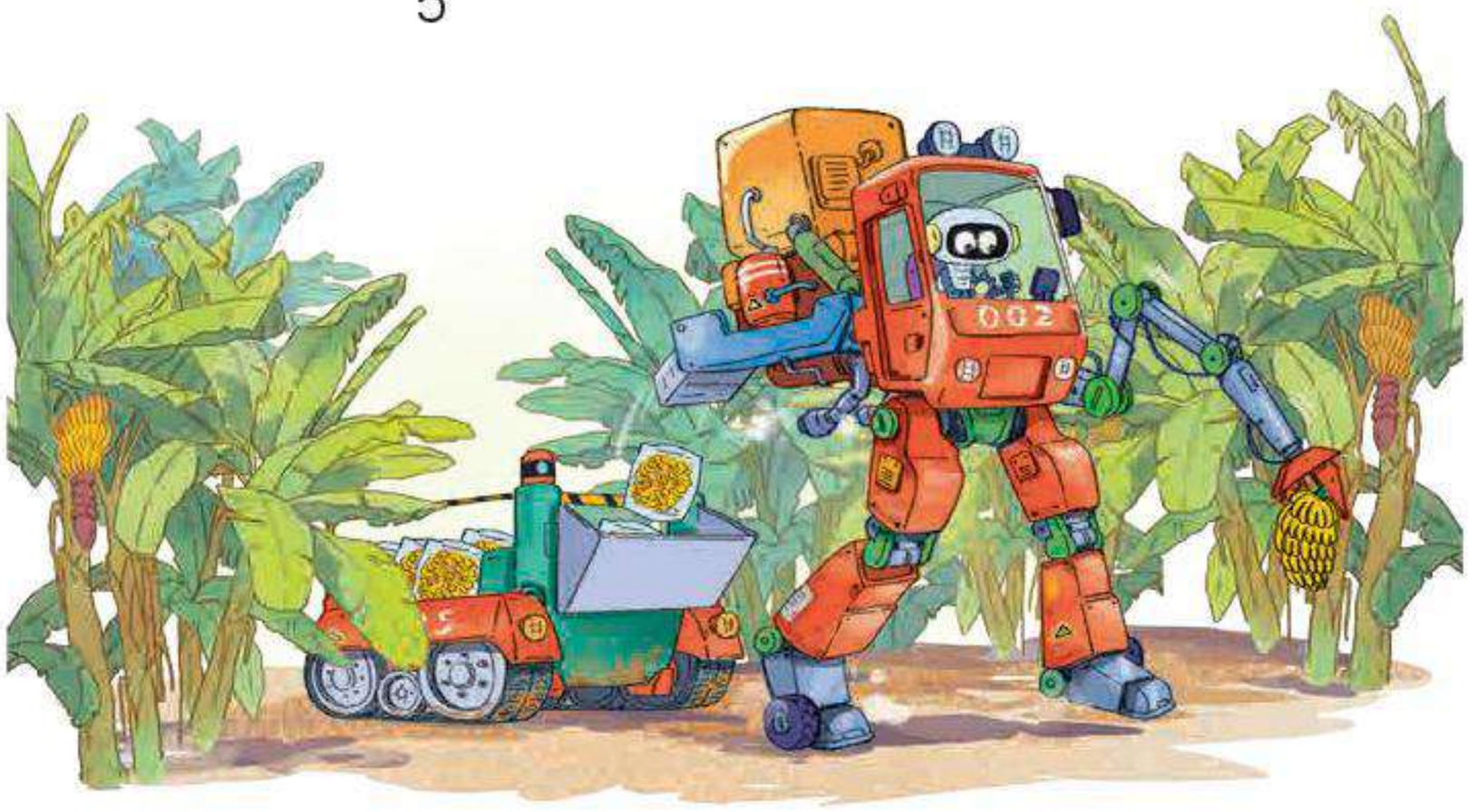
3 Tìm phân số thích hợp.

a) $\boxed{?} : \frac{2}{7} = \frac{5}{11}$ b) $\frac{3}{4} : \boxed{?} = \frac{5}{8}$ c) $\boxed{?} \times \frac{6}{11} = 1$

4 Chọn câu trả lời đúng.

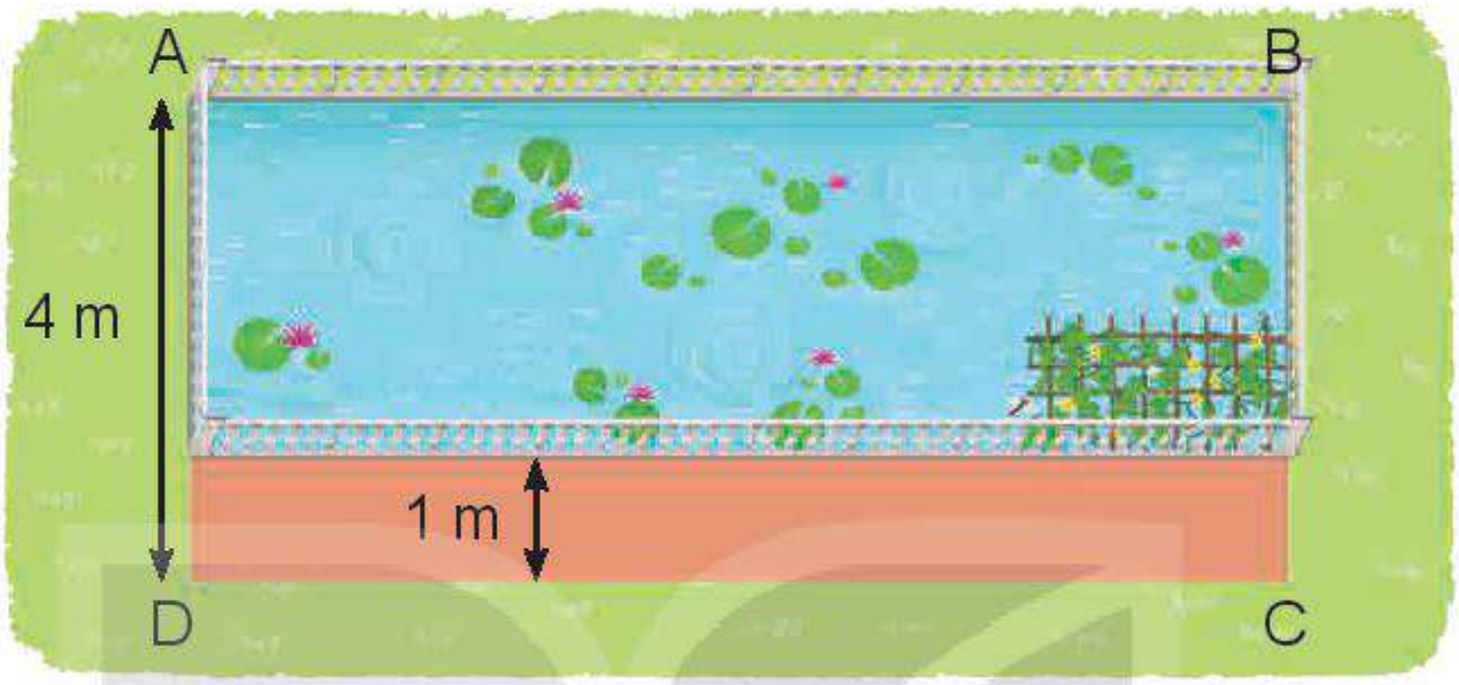
Một rô-bốt thu hoạch và sấy chuối. Biết cứ 1 kg chuối tươi sấy được $\frac{1}{5}$ kg chuối khô. Nếu rô-bốt thu hoạch được 1 tạ chuối tươi thì sẽ sấy được lượng chuối khô là:

A. $\frac{1}{5}$ tấn B. $\frac{1}{5}$ tạ C. 5 yến D. 5 tạ



5 Tìm phân số thích hợp.

Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều rộng 4 m và diện tích $\frac{91}{2}$ m². Người ta đào một cái ao hình chữ nhật trên mảnh đất đó, phần đất còn lại làm một lối đi rộng 1 m (như hình vẽ). Diện tích của cái ao là ? m².

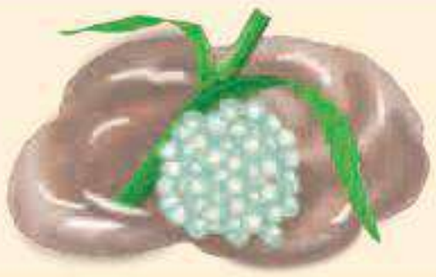


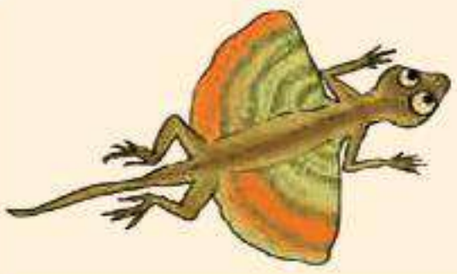
luyện tập

1 Chọn kết quả cho mỗi phép tính.

$\frac{4}{5} \times 2$

$\frac{121}{169}$





$\frac{2}{13} \times \frac{4}{5}$

$\frac{3}{14}$

$\frac{11}{13} : \frac{13}{11}$

$\frac{8}{5}$

$\frac{3}{7} : 2$

$\frac{8}{65}$

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

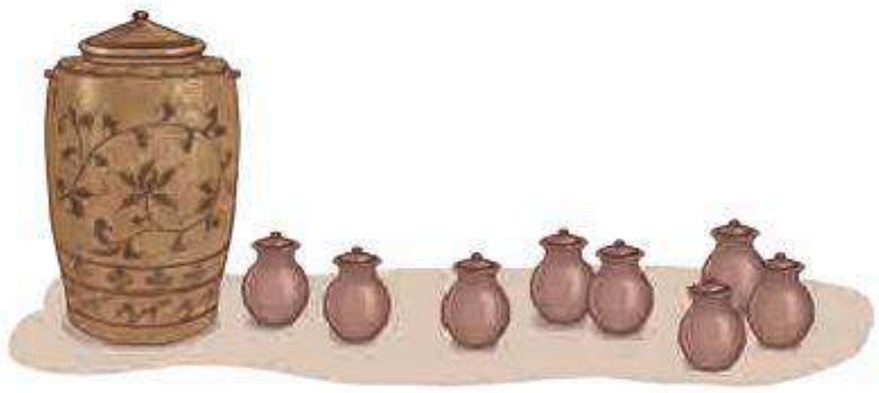
2 Tính bằng cách thuận tiện.

a) $\frac{2}{13} \times \frac{22}{5} \times \frac{13}{2}$

b) $\frac{3}{5} \times \frac{6}{7} + \frac{6}{7} \times \frac{3}{5}$

3 Số ?

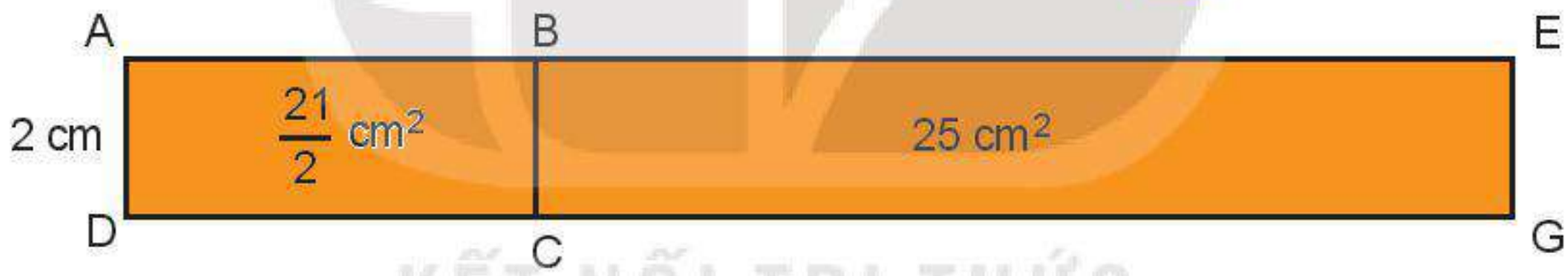
Từ một chiếc vại ban đầu đựng 15 *l* tương, người ta rót vào tất cả các lọ nhỏ có trong hình, mỗi lọ $\frac{3}{4}$ *l*. Trong vại còn lại [?] *l* tương.



4 Năm nay, ông nội của Việt 72 tuổi, tuổi của Việt bằng $\frac{1}{8}$ tuổi của ông nội, anh Chúc lớn hơn Việt 5 tuổi. Hỏi năm nay anh Chúc bao nhiêu tuổi?

5 Tìm phân số thích hợp.

Hình dưới đây cho biết chiều rộng và diện tích của các hình chữ nhật nhỏ. Chiều dài của hình chữ nhật lớn nhất trong hình là [?] cm.

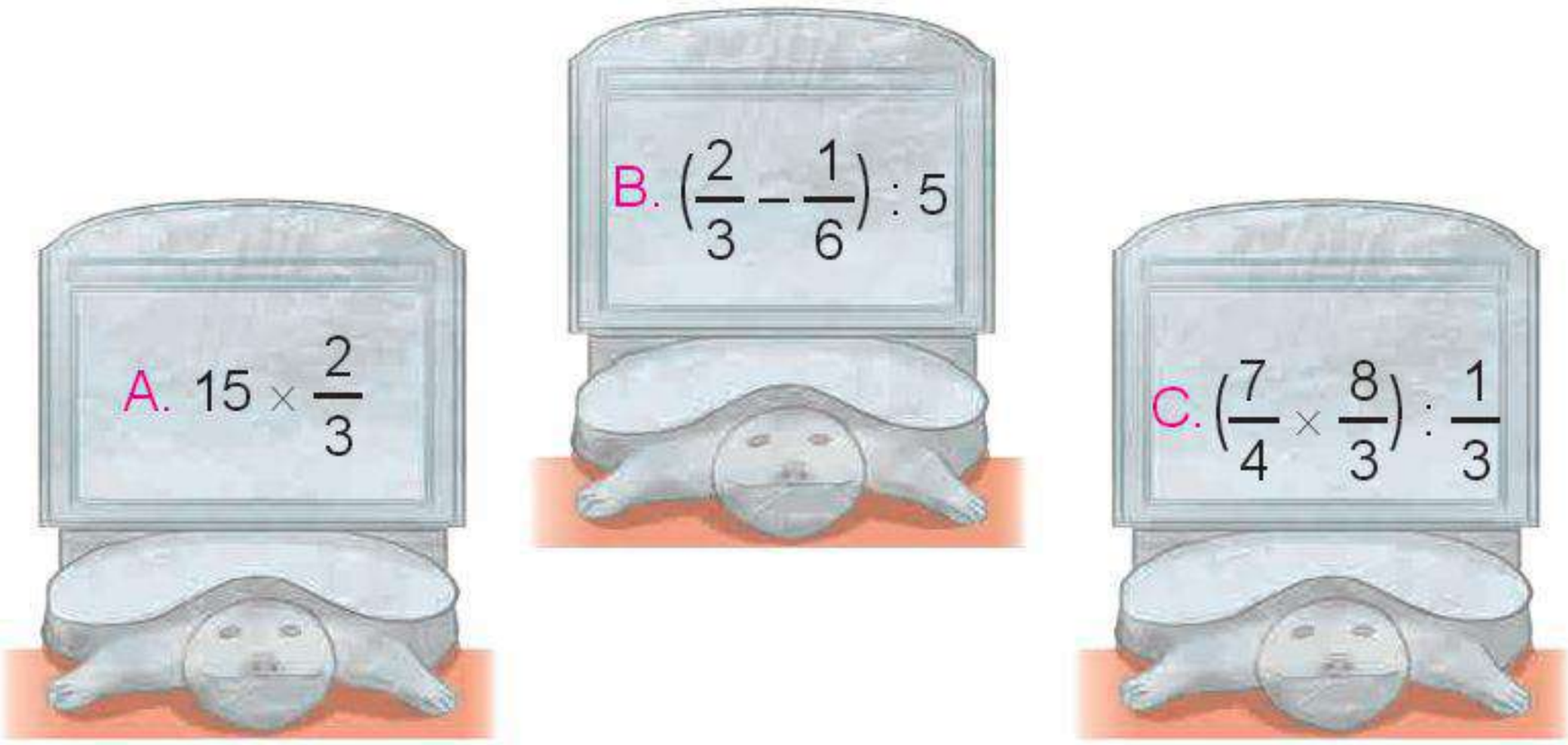


KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

Biểu thức nào sau đây có giá trị lớn nhất?



2 Số ?

Công ty Kim Sơn nhận được đơn hàng làm 1 000 chiếc hộp cói, trong đó tổ của bác Diễm nhận đan $\frac{1}{4}$ đơn hàng.

a) Tổ của bác Diễm nhận đan ? chiếc hộp cói.

b) Sau khi làm xong, toàn bộ số hộp cói của tổ bác Diễm được một rô-bốt chuyển đến kho. Biết mỗi hộp cói nặng $\frac{3}{2}$ kg. Vậy rô-bốt đã chuyển tất cả ? kg.

3 Số ?

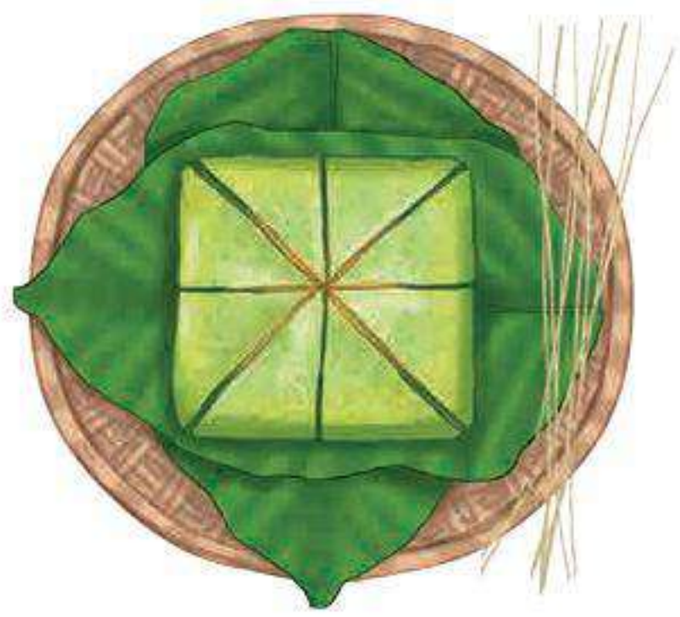
Một cửa hàng kim khí có 8 khay đựng ốc vít theo từng loại màu trắng, vàng, đen và số ốc vít ở mỗi khay là như nhau. Biết tổng số ốc vít là 800 cái.

a) Số ốc vít màu đen chiếm $\frac{?}{?}$ tổng số ốc vít của cửa hàng.

b) Số ốc vít màu trắng là ? cái.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

4 Ban đầu, một cái bánh chưng được cắt ra thành các miếng như hình bên. Tí và Tèo đã lấy ra một số miếng rồi nói chuyện với nhau. Tí nói: "Tèo đã lấy $\frac{1}{5}$ số miếng bánh chưng.". Tèo nói: "Tí đã lấy $\frac{1}{4}$ số miếng bánh chưng.". Biết chỉ có một trong hai bạn Tèo, Tí đã nói sai. Hỏi ai đã nói sai?



Chủ đề 13 ÔN TẬP CUỐI NĂM

Bài 67

ÔN TẬP SỐ TỰ NHIÊN

Luyện tập

1 Viết số và đọc số (theo mẫu).

Số gồm	Viết số	Đọc số
3 chục nghìn, 5 nghìn, 1 trăm và 7 đơn vị	35 107	ba mươi lăm nghìn một trăm linh bảy
2 trăm nghìn, 4 chục nghìn, 6 trăm, 3 chục và 8 đơn vị	?	?
7 triệu, 9 trăm nghìn, 6 nghìn, 4 trăm và 5 chục	?	?
5 triệu, 8 trăm nghìn, 3 chục nghìn và 9 trăm	?	?

2 a) Viết mỗi số sau thành tổng (theo mẫu).

Mẫu: 6 945 = 6 000 + 900 + 40 + 5.

9 834; 35 612; 653 940; 7 308 054

b) Số ?

40 000 + 5 000 + 80 + ? = 45 086

700 000 + 90 000 + ? + 300 + 20 = 794 320

5 000 000 + 600 000 + 2 000 + ? + 4 = 5 602 904

3 Trong dãy số tự nhiên:

a) Hai số liên tiếp hơn kém nhau mấy đơn vị?

b) Hai số chẵn liên tiếp hơn kém nhau mấy đơn vị?

c) Hai số lẻ liên tiếp hơn kém nhau mấy đơn vị?

4 Số ?

Số	5 609	46 094	903 460	6 791 400
Giá trị của chữ số 6	600	?	?	?
Giá trị của chữ số 9	9	?	?	?

5 Tìm số thích hợp với dấu "?" để được:

a) Bốn số tự nhiên liên tiếp.	999	?	1 001	?
b) Bốn số lẻ liên tiếp.	2 987	2 989	?	?
c) Bốn số chẵn liên tiếp.	74 500	?	74 504	?

1 Đ, S ?

a) Số tự nhiên bé nhất là 0. ?

b) Số liền sau của số 1 000 000 là 1 000 001. ?

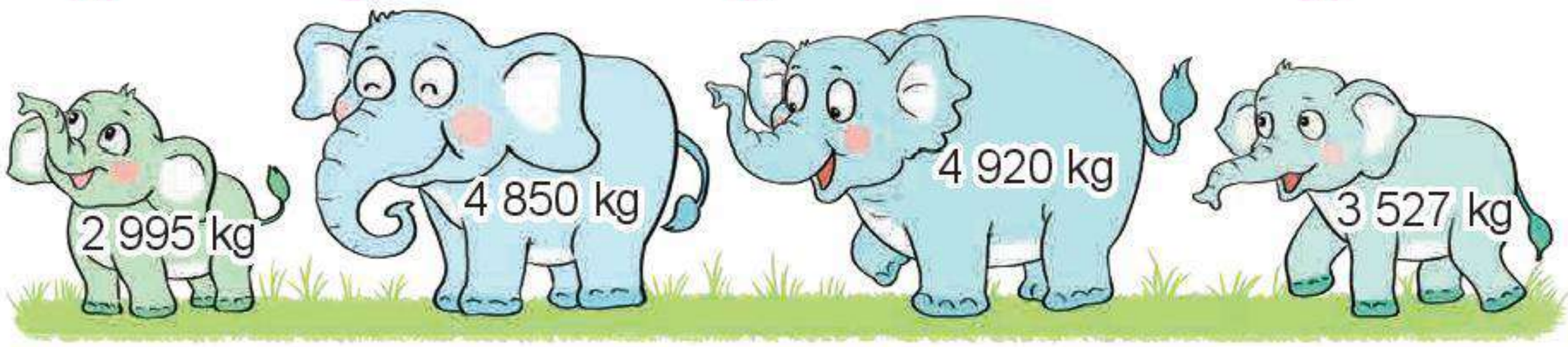
c) Số tự nhiên lớn nhất là 9 999 999. ?

d) Trong dãy số tự nhiên không có số lớn nhất. ?

2 Chọn câu trả lời đúng.

a) Con voi nào dưới đây nặng nhất?

A. B. C. D.



b) Xe đạp nào dưới đây có giá tiền thấp nhất?

A.

5 350 000 đồng

B.

4 900 000 đồng

C.

5 700 000 đồng

D.

4 550 000 đồng

3 Số ?

Cho biết số dân của Việt Nam ở thời điểm 0 giờ ngày 1 tháng 4 năm 2019 là 96 208 984 người (theo *Tổng cục Thống kê*).

a) Làm tròn đến hàng nghìn, số dân của Việt Nam có khoảng ? người.

b) Làm tròn đến hàng chục nghìn, số dân của Việt Nam có khoảng ? người.

c) Làm tròn đến hàng trăm nghìn, số dân của Việt Nam có khoảng ? người.

4 Cho biết số học sinh của bốn trường tiểu học: Nguyễn Trãi, Quang Trung, Nguyễn Du, Lê Lợi là 2 065, 1 892, 2 131, 1 868. Trong đó, Trường Tiểu học Nguyễn Trãi có nhiều học sinh nhất, Trường Tiểu học Quang Trung có nhiều học sinh hơn Trường Tiểu học Nguyễn Du và số học sinh của Trường Tiểu học Lê Lợi là số lẻ.

a) Hỏi mỗi trường có bao nhiêu học sinh?

b) Viết số học sinh của bốn trường tiểu học đó theo thứ tự từ bé đến lớn.

5 Số ?

Từ bốn thẻ số **0**, **1**, **2**, **3** có thể lập được số chẵn bé nhất có bốn chữ số là ?.

Bài 68 ÔN TẬP PHÉP TÍNH VỚI SỐ TỰ NHIÊN

Luyện tập

1 Đặt tính rồi tính.

a) 3 458 + 639 38 794 + 89 152 62 928 – 45 636

b) 815 × 6 509 × 37 8 962 : 28

2 Không thực hiện phép tính, hãy tìm số thích hợp với dấu "?".

319 + 425 = 425 + ?

(173 + 454) + 346 = ? + (454 + 346)

3 Hai xe bồn chở tất cả 39 000 *l* nước. Xe thứ nhất chở nhiều hơn xe thứ hai 3 000 *l* nước. Hỏi mỗi xe chở bao nhiêu lít nước?

4 Một đoàn tàu chở hàng gồm 17 toa. Trong đó có 9 toa, mỗi toa chở 15 300 kg hàng và 8 toa, mỗi toa chở 13 600 kg hàng. Hỏi trung bình mỗi toa chở bao nhiêu ki-lô-gam hàng?

5 Tính bằng cách thuận tiện.

6 650 + 9 543 + 3 250 – 9 900

Luyện tập

1 Đặt tính rồi tính.

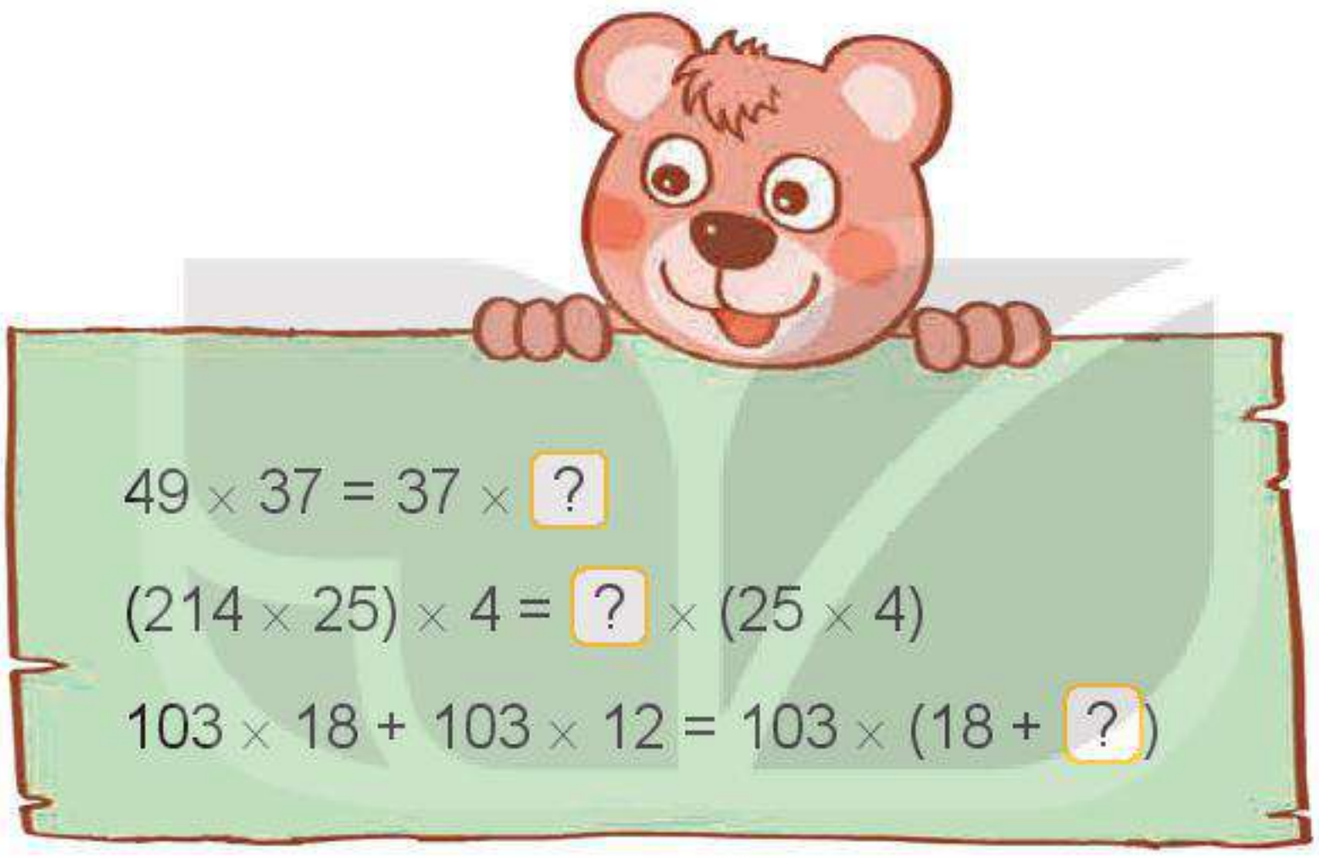
a) 643 709 + 405 642

1 657 480 – 821 730

b) 3 214 × 56

231 438 : 34

2 Không thực hiện phép tính, hãy tìm số thích hợp với dấu "?".



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

3 Tính giá trị của biểu thức.

a) 8 359 + 305 × 38

b) 4 824 – (9 365 – 5 465) : 15

4 Chú Hùng đi công tác bằng xe ô tô, quãng đường phải đi dài 300 km. Biết rằng cứ đi 100 km thì xe ô tô tiêu hao hết 10 *l* xăng và giá 1 *l* xăng là 23 400 đồng. Tính số tiền chú Hùng cần mua xăng để vừa đủ cho xe ô tô đi hết quãng đường đó.

5 Tính bằng cách thuận tiện.

a) 3 506 × 25 × 4

b) 467 × 46 + 467 × 54

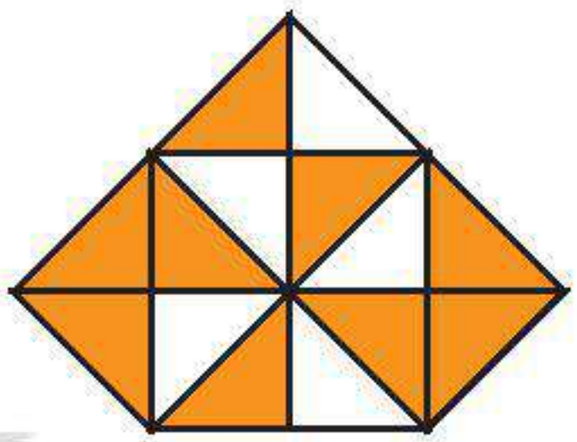
Bài 69

ÔN TẬP PHÂN SỐ

luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

a) Phân số chỉ phần đã tô màu của hình bên là:

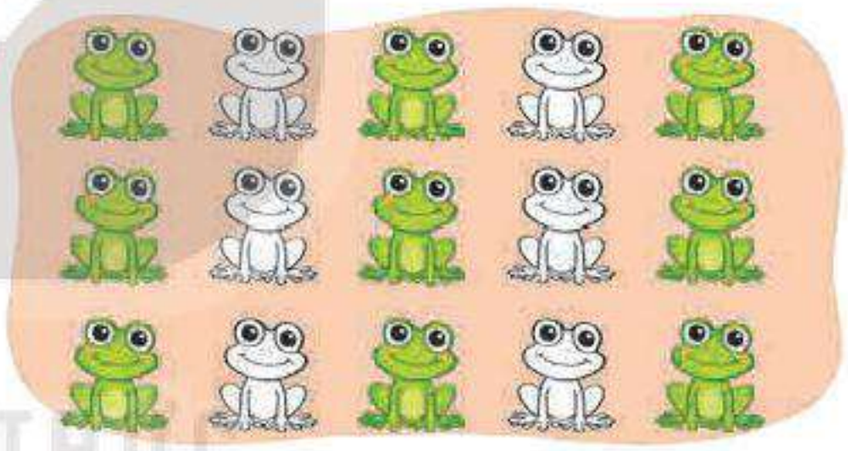


A. $\frac{5}{14}$ B. $\frac{5}{9}$ C. $\frac{9}{14}$ D. $\frac{14}{9}$

b) Đã tô màu $\frac{3}{5}$ số con ếch của hình nào dưới đây?

A.

B.



C.

D.

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2 Số ?

a) $\frac{36}{42} = \frac{18}{?} = \frac{?}{7} = \frac{30}{?}$

b) $\frac{80}{100} = \frac{?}{20} = \frac{4}{?} = \frac{?}{50}$

3 Quy đồng mẫu số các phân số.

a) $\frac{4}{7}$ và $\frac{28}{35}$ b) $\frac{13}{20}$ và $\frac{53}{100}$ c) $\frac{5}{6}$; $\frac{9}{8}$ và $\frac{11}{24}$

4 >; <; = ?

a) $\frac{5}{8}$ kg ? $\frac{6}{8}$ kg b) $\frac{11}{12}$ l ? $\frac{11}{14}$ l c) $\frac{5}{6}$ m ? $\frac{17}{18}$ m

$\frac{13}{12}$ kg ? 1 kg $\frac{5}{3}$ l ? $\frac{15}{9}$ l $\frac{16}{7}$ m ? 2 m

5 Có ba vòi nước cùng chảy vào một bể. Trong 1 giờ, vòi số 1 chảy được $\frac{1}{4}$ bể nước, vòi số 2 chảy được $\frac{2}{5}$ bể nước, vòi số 3 chảy được $\frac{7}{20}$ bể nước. Hỏi trong 1 giờ, vòi nào chảy được nhiều nước nhất, vòi nào chảy được ít nước nhất?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

1 Chọn câu trả lời đúng.

a) Phân số nào dưới đây bé hơn 1?

A. $\frac{14}{11}$ B. $\frac{22}{33}$ C. $\frac{41}{39}$ D. $\frac{52}{47}$

b) Phân số nào dưới đây bằng phân số $\frac{5}{7}$?

A. $\frac{10}{12}$ B. $\frac{12}{14}$ C. $\frac{15}{21}$ D. $\frac{25}{28}$

c) Phân số nào dưới đây lớn hơn phân số $\frac{3}{5}$?

A. $\frac{3}{7}$ B. $\frac{15}{25}$ C. $\frac{2}{5}$ D. $\frac{12}{15}$

2 Viết tên các con vật dưới đây theo thứ tự có cân nặng từ bé đến lớn.

$\frac{5}{2}$ kg

$\frac{19}{4}$ kg

$\frac{9}{4}$ kg

$\frac{28}{8}$ kg

3 Các bạn Mai, Nam, Việt và Rô-bốt chạy thi theo chiều dài sân trường. Mai chạy hết $\frac{5}{6}$ phút, Nam chạy hết $\frac{2}{3}$ phút, Việt chạy hết $\frac{7}{12}$ phút, Rô-bốt chạy hết $\frac{11}{12}$ phút. Hỏi ai về đích đầu tiên, ai về đích cuối cùng?

4 Tính.

$$\frac{7 \times 9 \times 13}{13 \times 7 \times 21}$$

Bài 70 ÔN TẬP PHÉP TÍNH VỚI PHÂN SỐ

Luyện tập

1 Tính.

a) $\frac{7}{24} + \frac{11}{6}$ b) $3 + \frac{5}{8}$ c) $\frac{19}{28} - \frac{3}{7}$ d) $\frac{53}{21} - 1$

2 Tính giá trị của biểu thức.

a) $\frac{4}{9} + \frac{2}{9} - \frac{5}{18}$ b) $2 - \frac{3}{5} + \frac{8}{15}$ c) $\frac{9}{8} - \left(\frac{11}{8} - \frac{19}{32}\right)$

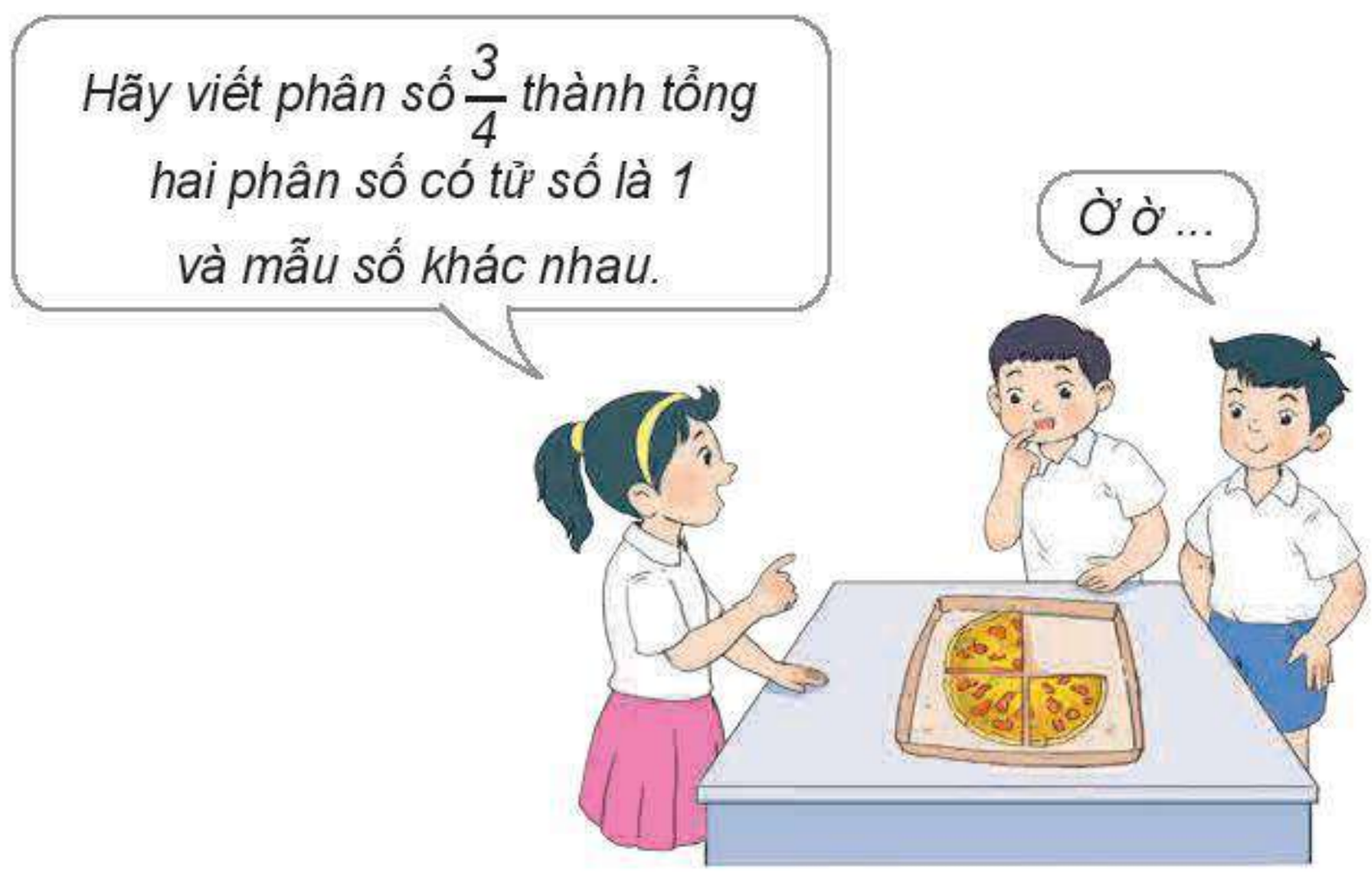
3 Bác Tư có một khu đất, bác đã sử dụng $\frac{2}{5}$ diện tích để xây nhà và $\frac{3}{10}$ diện tích để trồng cây, diện tích còn lại để làm sân và lối đi. Hỏi bác Tư đã dành bao nhiêu phần diện tích khu đất để làm sân và lối đi?

4 Tính bằng cách thuận tiện.

$$\frac{4}{27} + \frac{5}{9} + \frac{13}{9} - 2$$

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

5 Đố em!



Em hãy giúp Nam và Việt thực hiện yêu cầu của Mai.

luyện tập

1 Tính.

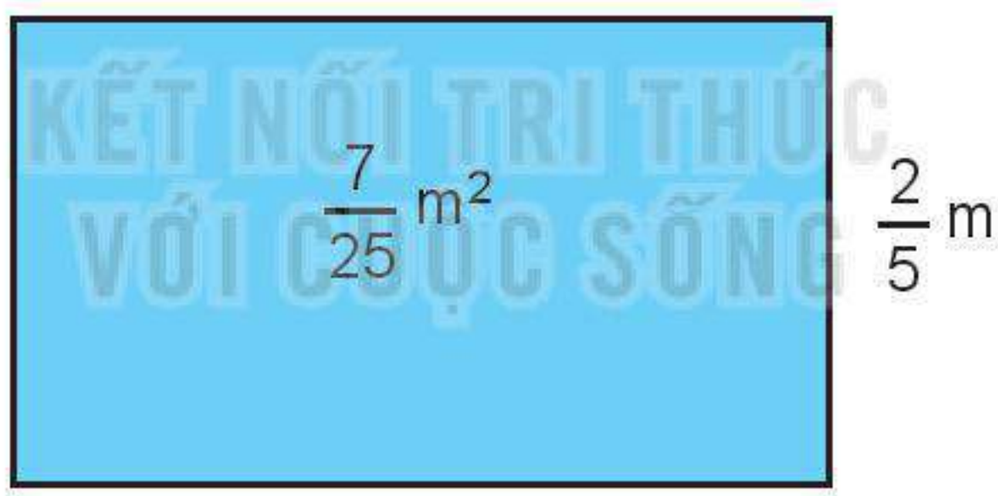
a) $\frac{5}{7} \times \frac{7}{15}$ b) $\frac{8}{21} \times 3$ c) $\frac{24}{17} : \frac{9}{17}$ d) $\frac{36}{5} : 9$

2 Rút gọn rồi tính giá trị của biểu thức.

a) $\frac{25}{60} + 6 \times \frac{1}{8}$ b) $\frac{15}{9} \times \left(6 : \frac{30}{9}\right)$

3 Nam có 400 000 đồng tiền tiết kiệm. Nam đã dùng $\frac{3}{8}$ số tiền đó để mua sách vở và đồ dùng học tập, số tiền còn lại Nam góp vào quỹ giúp đỡ các bạn có hoàn cảnh khó khăn. Hỏi Nam đã góp vào quỹ giúp đỡ các bạn có hoàn cảnh khó khăn bao nhiêu tiền?

4 Một tấm bìa hình chữ nhật có diện tích là $\frac{7}{25}$ m² và chiều rộng là $\frac{2}{5}$ m. Tính chu vi của tấm bìa đó.



KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

5 Tính bằng cách thuận tiện.

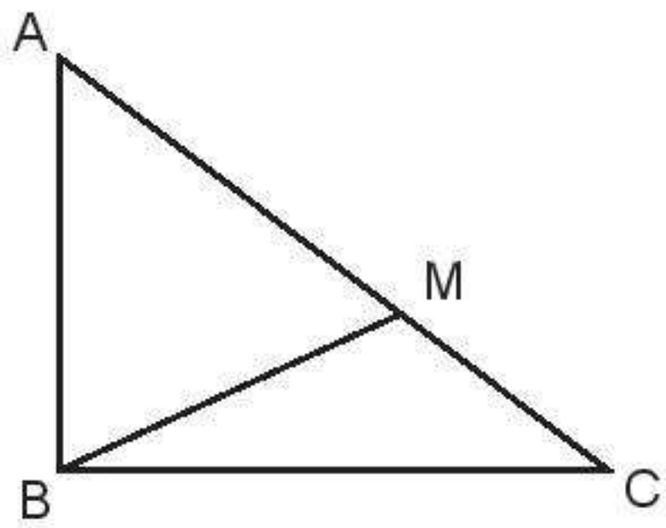
a) $\frac{3}{5} \times \frac{7}{11} \times \frac{5}{3} \times 11$

b) $\frac{3}{8} \times \frac{2}{7} + \frac{5}{7} \times \frac{3}{8}$

Bài 71 ÔN TẬP HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG

luyện tập

1 Viết tên các góc nhọn, góc tù, góc vuông có trong hình bên (theo mẫu).



Mẫu: Góc nhọn đỉnh B; cạnh BA, BM.

2 Số ?

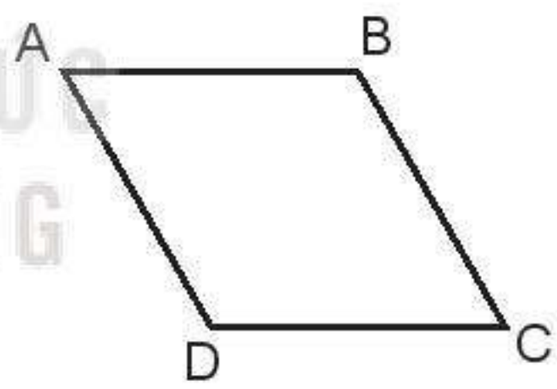
a) 3 yến = ? kg 5 tạ = ? kg 6 tấn = ? kg

4 tạ = ? yến 2 tấn = ? tạ 3 tấn = ? yến

b) 40 kg = ? yến 200 kg = ? tạ 7 000 kg = ? tấn

c) 2 tấn 4 tạ = ? tạ 4 tạ 5 kg = ? kg 5 tấn 300 kg = ? kg

3 Dùng thước đo góc để đo các góc của hình thoi ABCD.



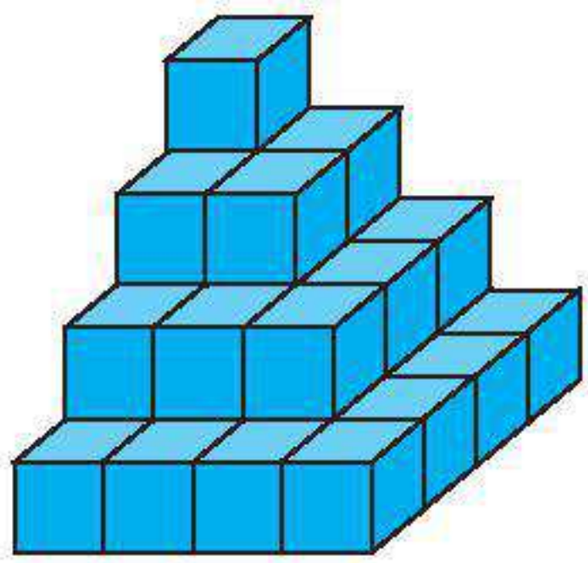
KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

4 Một cửa hàng có 1 tấn 540 kg gạo tẻ và số gạo nếp bằng $\frac{2}{7}$ số gạo tẻ. Hỏi cửa hàng đó có tất cả bao nhiêu ki-lô-gam gạo tẻ và gạo nếp?

5 Chọn câu trả lời đúng.

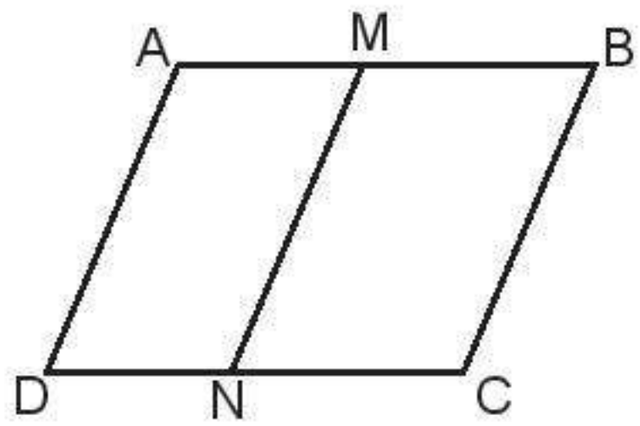
Số khối lập phương nhỏ dùng để xếp thành hình bên là:

A. 16 B. 29 C. 30 D. 20



Luyện tập

1 Viết tên các hình bình hành có trong hình bên rồi cho biết cạnh AD song song và bằng những cạnh nào.



2 Số ?

a) 4 giờ = ? phút

12 phút = ? giây

3 thế kỉ = ? năm

b) 3 giờ 25 phút = ? phút

10 giờ 4 phút = ? phút

15 phút 20 giây = ? giây

c) $\frac{1}{3}$ giờ = ? phút

$\frac{1}{5}$ phút = ? giây

$\frac{1}{4}$ thế kỉ = ? năm

3 Năm nay, Nam 10 tuổi, Nam kém mẹ 29 tuổi. Hỏi mẹ của Nam sinh năm nào và năm đó thuộc thế kỉ bao nhiêu?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

4 Số ?

a) $4\ m^2$ = ? dm^2

$25\ cm^2$ = ? mm^2

$12\ dm^2$ = ? cm^2

b) $200\ cm^2$ = ? dm^2

$80\ 000\ cm^2$ = ? dm^2

$3\ 400\ mm^2$ = ? cm^2

c) $5\ m^2\ 52\ dm^2$ = ? dm^2

$7\ cm^2\ 6\ mm^2$ = ? mm^2

$6\ dm^2\ 15\ cm^2$ = ? cm^2

5 Người ta dùng loại gạch men hình vuông có cạnh 50 cm để lát nền một phòng học hình chữ nhật có chiều dài 8 m, chiều rộng 6 m. Hỏi cần bao nhiêu viên gạch men loại đó để vừa đủ lát kín nền phòng học? (Diện tích phần mạch vữa không đáng kể.)

Bài 72

ÔN TẬP MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT

luyện tập

1 Chiều cao lần lượt của 6 vận động viên bóng chuyền Thắng, Hùng, Bình, Trung, Lợi, Dũng theo thứ tự là:

180 cm, 175 cm, 182 cm, 178 cm, 168 cm, 185 cm.

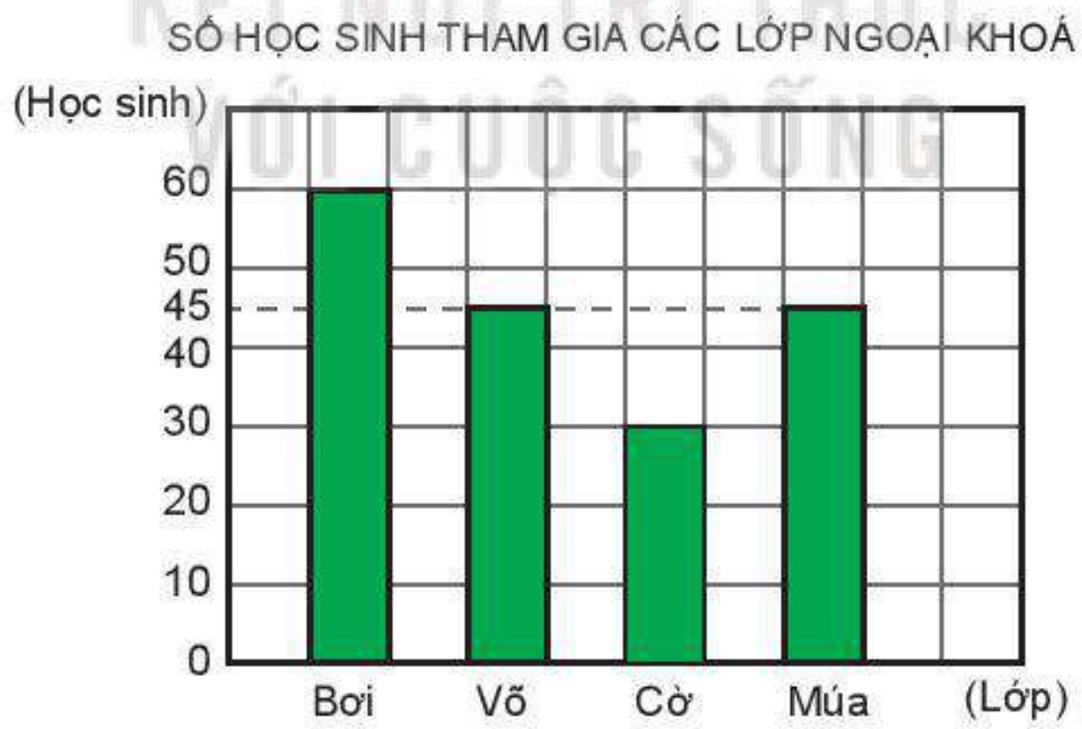
a) Số ?

Tên vận động viên	Hùng	Lợi	Thắng	Bình	Dũng	Trung
Chiều cao (cm)	175	168	?	?	?	?

b) Sắp xếp các số đo chiều cao của bốn vận động viên Thắng, Hùng, Bình, Trung theo thứ tự từ thấp đến cao.

c) Vận động viên nào thấp hơn vận động viên Hùng? Vận động viên nào cao hơn vận động viên Bình?

2 Biểu đồ dưới đây cho biết số học sinh tham gia các lớp ngoại khoá của một trường tiểu học.



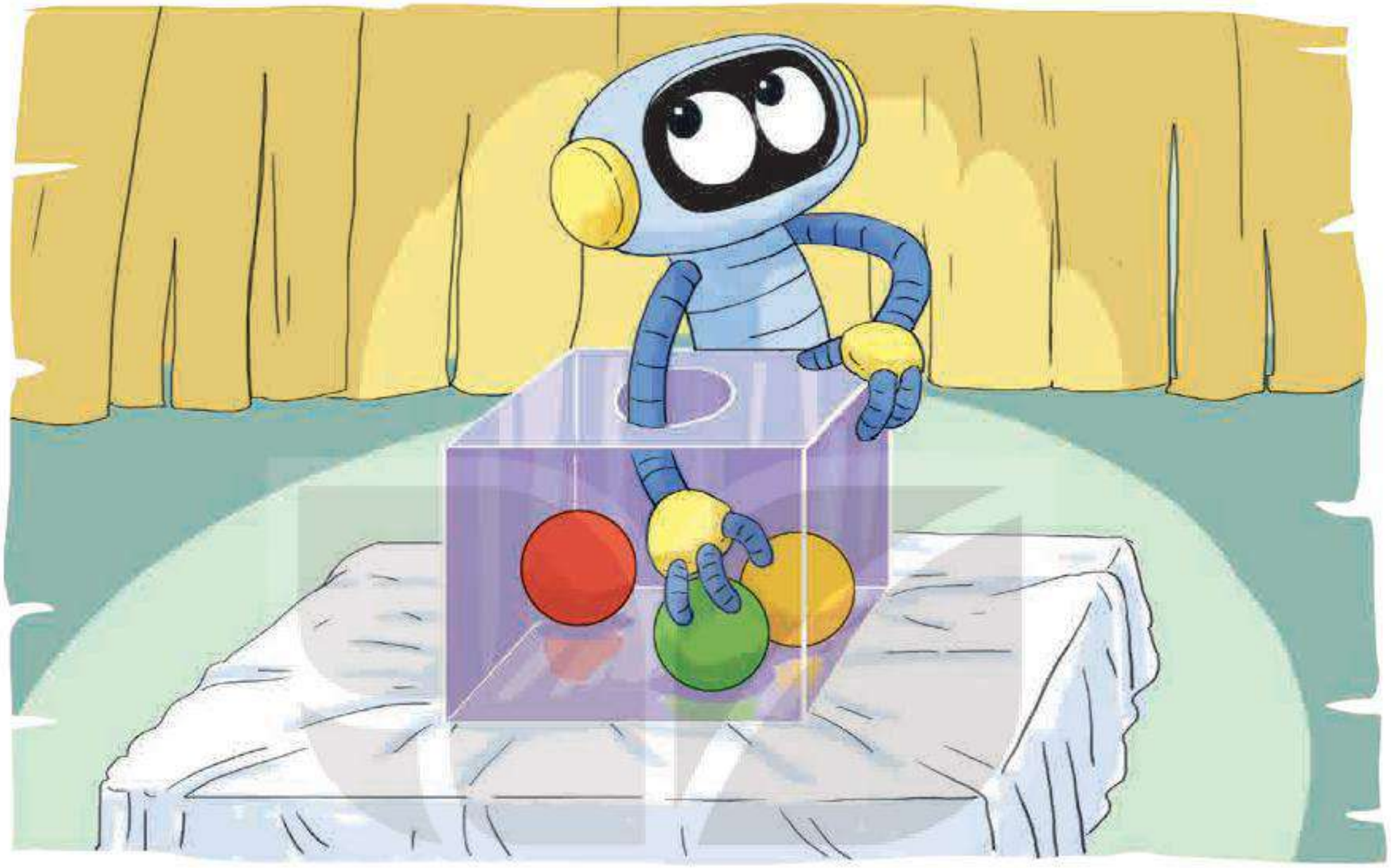
Dựa vào biểu đồ trên, hãy trả lời các câu hỏi.

a) Có mấy lớp ngoại khoá? Đó là những lớp ngoại khoá nào?

b) Lớp ngoại khoá nào có số học sinh nhiều nhất. Lớp nào có số học sinh ít nhất? Hai lớp ngoại khoá nào có số học sinh bằng nhau?

c) Trung bình mỗi lớp ngoại khoá có bao nhiêu học sinh?

3 Trong một hộp có 3 quả bóng gồm 1 quả màu đỏ, 1 quả màu vàng và 1 quả màu xanh. Không nhìn vào hộp, Rô-bốt lấy ra 1 quả bóng bất kì, ghi lại màu của quả bóng đó rồi trả lại vào hộp. Bóng màu đỏ ghi Đ, bóng màu xanh ghi X, bóng màu vàng ghi V.



Rô-bốt đã thực hiện 30 lần lấy bóng như trên và ghi được kết quả xuất hiện màu của mỗi quả bóng như bảng sau:

Bóng màu đỏ	Đ	Đ	Đ	Đ	Đ	Đ	Đ	Đ	Đ	Đ		
Bóng màu xanh	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bóng màu vàng	V	V	V	V	V	V	V	V				

Dựa vào bảng trên, trả lời các câu hỏi.

Trong 30 lần Rô-bốt lấy bóng:

a) Mỗi loại bóng màu đỏ, màu xanh, màu vàng xuất hiện bao nhiêu lần?

b) Bóng màu nào xuất hiện nhiều lần nhất, bóng màu nào xuất hiện ít lần nhất?

Bài 73

ÔN TẬP CHUNG

1 Viết số, đọc số (theo mẫu).

Số gồm có	Viết số	Đọc số
4 nghìn, 2 trăm, 5 chục và 6 đơn vị	4 256	bốn nghìn hai trăm năm mươi sáu
2 chục nghìn, 7 nghìn, 5 trăm, 4 chục và 4 đơn vị	?	?
8 chục nghìn, 5 trăm, 2 chục và 5 đơn vị	?	?
3 triệu, 2 trăm nghìn, 4 chục nghìn, 6 nghìn, 3 trăm và 4 đơn vị	?	?

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

2 Đặt tính rồi tính.

2 667 + 3 825 8 274 – 4 516 324 × 14 74 165 : 5

3 Sắp xếp các số 3 142; 2 413; 2 431; 3 421:

a) Theo thứ tự từ bé đến lớn.

b) Theo thứ tự từ lớn đến bé.

4 Trong ba ngày, mỗi ngày cửa hàng bán được số mét vải lần lượt là: 45 m, 38 m, 52 m. Hỏi trung bình mỗi ngày cửa hàng bán được bao nhiêu mét vải?

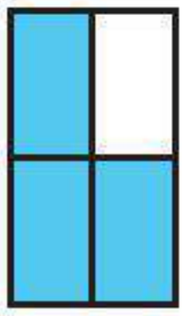
5 Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều rộng 15 m, chiều dài gấp 2 lần chiều rộng. Tính chu vi và diện tích mảnh đất đó.

luyện tập

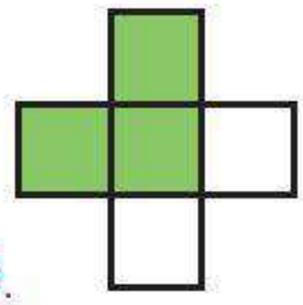
1 Chọn câu trả lời đúng.

Đã tô màu $\frac{3}{5}$ hình nào?

A.

B. 

C.

D. 

2 Rút gọn các phân số: $\frac{15}{25}$; $\frac{24}{28}$; $\frac{18}{33}$; $\frac{12}{36}$.

3 Tính.

a) $\frac{3}{5} + \frac{7}{25}$ b) $\frac{8}{11} - \frac{19}{33}$ c) $\frac{16}{21} \times \frac{3}{5}$ d) $\frac{14}{41} : \frac{7}{9}$

4 Có 30 bạn tham gia đội văn nghệ của trường. Trong đó, số bạn nam hơn số bạn nữ là 4 bạn. Hỏi đội văn nghệ đó có bao nhiêu bạn nam, bao nhiêu bạn nữ?

5 Một kho có 31 tấn 5 tạ muối. Người ta chuyển muối từ kho lên miền núi, đợt Một chuyển được $\frac{2}{5}$ số muối trong kho, đợt Hai chuyển được $\frac{3}{7}$ số muối trong kho. Hỏi cả hai đợt đã chuyển được bao nhiêu tạ muối?

luyện tập

1 Đặt tính rồi tính.

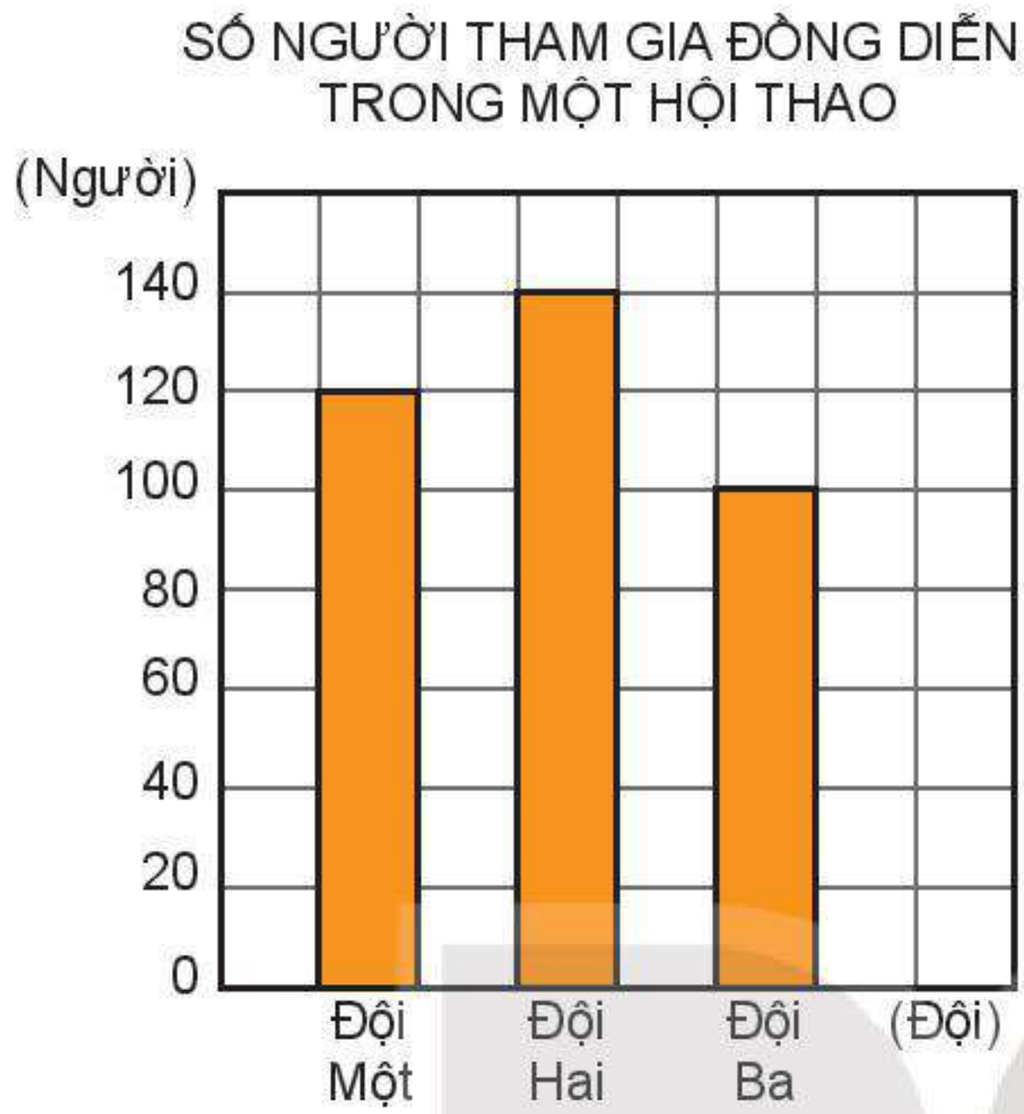
34 187 + 26 305

73 506 – 28 375

46 125 × 3

3 756 : 12

2 Cho biểu đồ sau:



Dựa vào biểu đồ, hãy trả lời các câu hỏi sau:

a) Mỗi đội có bao nhiêu người tham gia đồng diễn?

b) Trung bình mỗi đội có bao nhiêu người tham gia đồng diễn?

c) Đội đồng diễn nào có số người tham gia nhiều nhất, đội nào có số người tham gia ít nhất? Hai đội đó hơn kém nhau bao nhiêu người?

3 Chọn câu trả lời đúng.

Cùng đi một quãng đường, ô tô màu đỏ đi hết $\frac{1}{5}$ giờ, ô tô màu xanh đi hết 780 giây, ô tô màu đen đi hết $\frac{1}{6}$ giờ, ô tô màu trắng đi hết 11 phút. Hỏi ô tô nào đi hết nhiều thời gian nhất?

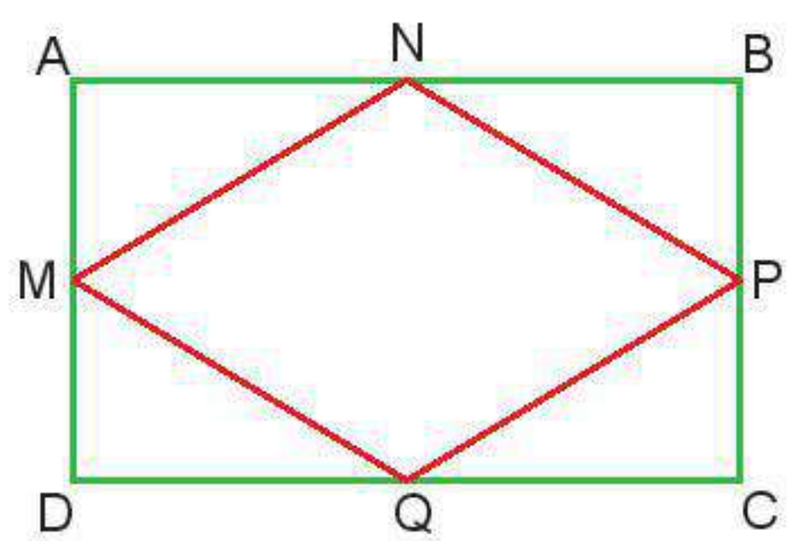
A. Ô tô màu đỏ

B. Ô tô màu xanh

C. Ô tô màu đen

D. Ô tô màu trắng

4 Cho hình chữ nhật ABCD và hình thoi MNPQ (như hình bên). Hãy nêu các cặp cạnh vuông góc và các cặp cạnh song song trong mỗi hình đó.



5 Trong thùng có 100 *l* dầu. Người ta lấy $\frac{2}{5}$ số lít dầu trong thùng rót đều ra 8 cái can. Hỏi 3 can như vậy có bao nhiêu lít dầu?

MỘT SỐ THUẬT NGỮ DÙNG TRONG SÁCH

Thuật ngữ	Trang
B	
biểu đồ cột	39
D	
dãy số liệu	36
P	
phân số	49
Q	
quy đồng mẫu số	62
R	
rút gọn phân số	59
rút về đơn vị	31
S	
so sánh phân số	64
số lần xuất hiện của một sự kiện	43
số trung bình cộng	29

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam xin trân trọng cảm ơn các tác giả có tác phẩm, tư liệu được sử dụng, trích dẫn trong cuốn sách này.

Chịu trách nhiệm xuất bản:
Tổng Giám đốc HOÀNG LÊ BÁCH

Chịu trách nhiệm nội dung:
Tổng biên tập PHẠM VĨNH THÁI

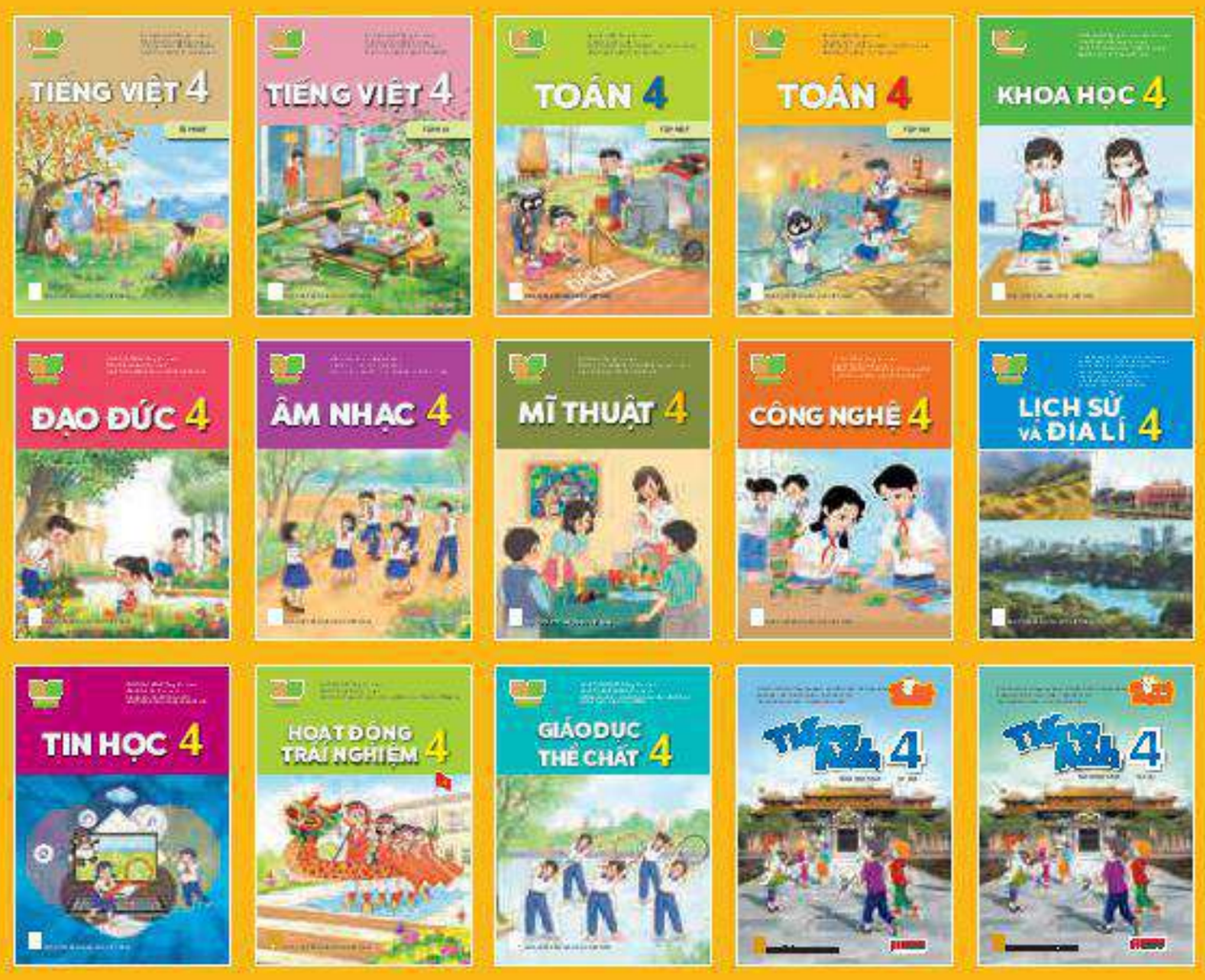
Biên tập nội dung: LƯU THẾ SƠN – VŨ MINH HẢI
Biên tập mĩ thuật: NGUYỄN BÍCH LA
Thiết kế sách: PHAN THỊ THU HƯƠNG
Trình bày bìa: NGUYỄN BÍCH LA
Minh hoạ: NGUYỄN THỊ HUẾ – NGUYỄN THẾ PHI
Sửa bản in: PHAN THỊ THANH BÌNH
Chế bản: CTCP MĨ THUẬT VÀ TRUYỀN THÔNG

Bản quyền thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

Tất cả các phần của nội dung cuốn sách này đều không được sao chép, lưu trữ, chuyển thể dưới bất kì hình thức nào khi chưa có sự cho phép bằng văn bản của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

TOÁN 4 - TẬP HAI
Mã số: G1HH4T002H23
In .... bản, (QĐ ... - NXBGDHN) khổ 19 x 26,5 cm.
Đơn vị in:
Cơ sở in:
Số ĐKXB: 8-2023/CXBIPH/88-2097/GD.
Số QĐXB: .../QĐ-GD-HN ngày ... tháng ... năm ...
In xong và nộp lưu chiểu quý ... năm
Mã số ISBN: Tập một: 978-604-0-35031-2
Tập hai: 978-604-0-35032-9

HUÂN CHƯƠNG HỒ CHÍ MINH



BỘ SÁCH GIÁO KHOA LỚP 4 – KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

1. Tiếng Việt 4, tập một
2. Tiếng Việt 4, tập hai
3. Toán 4, tập một
4. Toán 4, tập hai
5. Khoa học 4
6. Đạo đức 4
7. Âm nhạc 4
8. Mĩ thuật 4
9. Công nghệ 4
10. Lịch sử và Địa lí 4
11. Tin học 4
12. Hoạt động trải nghiệm 4
13. Giáo dục thể chất 4
14. Tiếng Anh 4 – Global Success – SHS, tập một
15. Tiếng Anh 4 – Global Success – SHS, tập hai

KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

Các đơn vị đầu mối phát hành

- **Miền Bắc:** CTCP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Hà Nội
  CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục miền Bắc
- **Miền Trung:** CTCP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Đà Nẵng
  CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục miền Trung
- **Miền Nam:** CTCP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Phương Nam
  CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục miền Nam
  CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục Cửu Long

Sách điện tử: http://hanhtrangso.nxbgd.vn

Kích hoạt để mở học liệu điện tử: Cào lớp nhũ trên tem để nhận mã số. Truy cập http://hanhtrangso.nxbgd.vn và nhập mã số tại biểu tượng chìa khoá.

ISBN 978-604-0-35032-9
9 786040 350329
Bản in thử
SÁCH KHÔNG BÁN